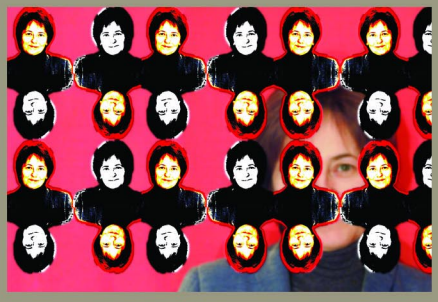
business online

ÁRA: 975 FT
04/3

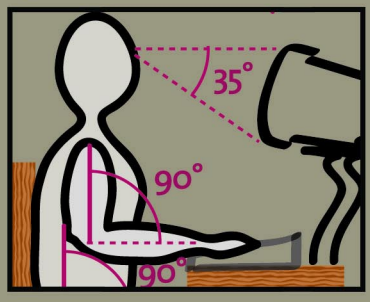
Harmóniában a mobilunkkal

Stílusról, érzelmekről a Nokia formatervezőjével

CES 2004: Las Vegas-i forgatag



Az internet lélektana, avagy a pszichológia hálója



A CRI-szindróma (II.) Megelőzés

9771416505007 04030

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

Szerkesztőség:

Széll András aszell@prim.hu
főszerkesztő

Fábián Gábor gfabian@prim.hu
olvasószerkesztő

Fekete Gizella gfekete@prim.hu
rovatszerkesztő (Tanácsadó)

Tihanyi László tihanyi@infopen.hu
rovatszerkesztő (CIO)

Mészáros Péter pmeszaros@prim.hu
hírszerkesztő

Láng László llang@prim.hu
grafikai tervező

Henger Attila henger@prim.hu
tördelőszerkesztő

Hirdetésfelvétel:

Walkó Boglárka bwalko@prim.hu
lapmenedzser Tel.: 0630-9840-226

Henger Ágnes agika@prim.hu
hirdetési igazgató Tel.: 0620-9343-077

Kiadja:

Adverticum Rt. www.prim.hu
1118 Bp., Ugron Gábor u. 35.

Szabó Hédy hszabo@prim.hu
felelős vezető Tel.: 248-3230

A kiadó a MATESZ tagja.

A magazin ára: 975 Ft

Előfizetési díj egy évre: 7800 Ft

Megrendelhető:

levélben, faxon vagy e-mailben

Kiss Éva ekiss@prim.hu
Tel.: 248-3230
Fax: 248-3250

Írásaink szerzői jogvédelem alatt állnak. Mindennemű utánközléshez vagy elektronikus rendszerben való tároláshoz a kiadó hozzájárulása szükséges.

Nyomja: Veszprémi Nyomda Rt.
8200 Veszprém, Őrház u. 38.
Telefon: 06-88-591-630

HU ISSN 1416 5058

A nagy huzavona

A szerzői jogok fontosak, ezt senki sem vitatja. Mindenkinek joga van munkája gyümölcsét élvezni – legyen az illető író, zenész vagy programozó. Azonban az írók, zenészek és programozók egyes csoportjai – és ezek érdekvédelmi szervezetei – úgy gondolják, hogy jogaik érvényesítése mindenekfelett való.

Léteznek olyan találmányok, újítások, amelyek megváltoztatják az emberi kultúrát. Ilyen az internet is, vagy akár közelebbről a P2P technológia. Ez tette lehetővé, hogy az emberi tudás, a kultúra építőköveihez minden ember hozzáférjen (már aki rendelkezik a szükséges eszközökkel). Az információ terjedési sebessége pedig egyenesen arányos az értékével: büszke lehet magára minden író, zenész vagy programozó, akinek szellemi termékeit naponta több millióan töltik le.

Tehát fontos technológiáról van szó, amely terjeszti, építi a kultúrát – néha a magas, néha pedig az alacsony színvonalút. És mint minden dolog, ami jó és fontos, hamar el is terjedt, nem kis felfordulást okozva.

Lehet-e ellene tiltással védekezni? Érdemes-e? Ha a válasz „nem”, akkor hogyan biztosítható, hogy a szerzők élvezhessék munkájuk gyümölcsét? Ezekre a kérdésekre a jogalkotásnak világszerte választ kell adnia, méghozzá gyorsan.

Jelenleg ugyanis háború zajlik. Az RIAA (a lemezkiadók szövetsége az Egyesült Államokban) már majdnem 1500 egyéni felhasználót perelt be, akik közül eddig 381-en egyeztek meg peren kívül a szervezettel, átlagosan 3000 dollár megfizetésével.

Közben a Kazaat, az egyik legnagyobb fájlcserélő szoftvert gyártó Sharman Networks nem késlekedett a méltó válaszlépéssel, s a szerzői jogok megsértése miatt pert indított a filmstúdiók és a lemezkiadók ellen. Azt állítja, hogy a szórakoztatóipar képviselői rossz célra használták fel szoftverüket, és megsértették a felhasználók titokszféráját, amikor a Kazaa segítségével nyomoztak utánuk.

Február közepén a kanadai lemezkiadók szövetsége, a CRIA is úgy döntött, hogy bíróságra viszi a zenei fájlcserélés ügyét. Pár nappal később az RIAA egyik vádlottja, egy New Jersey-i hölgy, zsarolás vádjával ellenpert indított. Jogi képviselője szerint az RIAA szándékosan tömegesen indít pereket a fájlcserélők ellen, ám nem azzal a céllal, hogy az ügy végére járjon, hanem hogy peren kívül megegyezzen velük, ami több százezer dollárnyi bevételt jelenthet a szervezet számára.

Utolsóként egy február végi hír: a MyDoom vírus F variánsa az RIAA weboldalát veszi célba, szándéka szerint azért, hogy megbénítsa annak internetforgalmát.

Itt aztán végképp felkapja a fejét az ember: tudjuk, hogy a MyDoom eredetileg az SCO ellen intézett támadást, mivel a cég a Linuxszal kapcsolatos egyes – állítólagos – szerzői jogai alapján jogdíjat kíván szedni.

A vírus készítői tehát kiállnak az internet szabadsága mellett, harcot indítva az olyan cégek ellen, amelyek ezt valamilyen módon korlátozni kívánják.

Ezzel eljutottunk odáig, hogy a szerzői jogok erőszakos, idejétmúlt módszerekkel való védelme és egyes felhasználók kriminális válaszlépései megbéníthatják az internet, az információs társadalom normális működését.

A helyzet kiélezett, és megoldásra vár. Lehetséges a szerzői jogok érvényesülésének áttételes biztosítása, mint a fénymásolók esetében. Arról a bizonyos reprográfiai díjról van szó, amelyet a kormány most szeretne kiterjeszteni a nyomtatókra is, és ami ellen számos magyarországi szervezet tiltakozik.

Pedig nem kellene tiltakozni. A szerzői jogok védelmére jelenleg nem ismerünk jobb módszert – az erőszak útja nem járható. Sőt logikus lépés lenne a reprográfiai díjnak az MP3-lejátszókra való kiterjesztése is, ha egyidejűleg a zenei fájlok terjesztése kikerülne az üldözendő magatartásformák köréből.

És hát válaszoljunk őszintén: az MP3-lejátszók gyártói szert tettek volna több milliárd dolláros bevételre a Napster, a Kazaa és a többi fájlcserélő nélkül?

SZÉLL ANDRÁS

15.

Az F-Secure Corporation és az Axelero Internet közös sajtótájékoztatón jelentette be egy Magyarországon eddig ismeretlen biztonsági szolgáltatás elindulását.

A Business Online 3. számának tartalma

aktuális ◊

A nagy huzavona 3.

Hírek 6.

Tévéreklámok a neten 10.

Megelőzni a bajt 11.
Korszerű vírusvédelem

Novarg/MyDoom 13.
Mit kell tudniuk a vírusról a vezetőknek?

Biztonságtechnika felsőfokon 14.
Komplex infokommunikációs megoldások a Matávnál

Száz százalék kényelem, száz százalék biztonság 15.
Axelero Internet Biztonság

Új veszélyek 18.
Biztonságtechnikai kockázatok 2004-ben

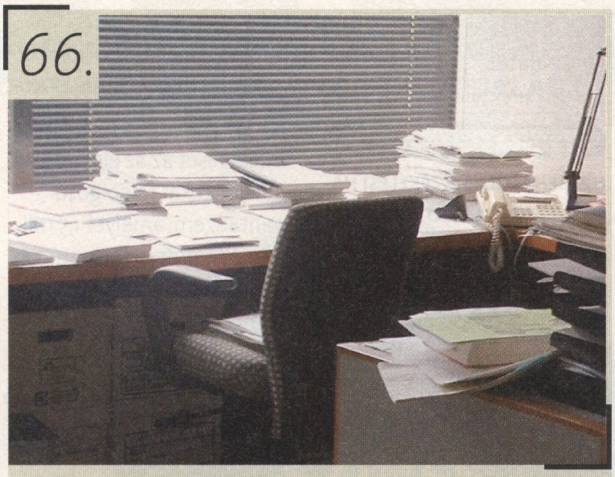
Lebutított szoftverek 19.
Ellenőrzött információ a mindennapokban

Cenzúra vagy gyermekvédelem? 21.
Fórum a barátságos internetért

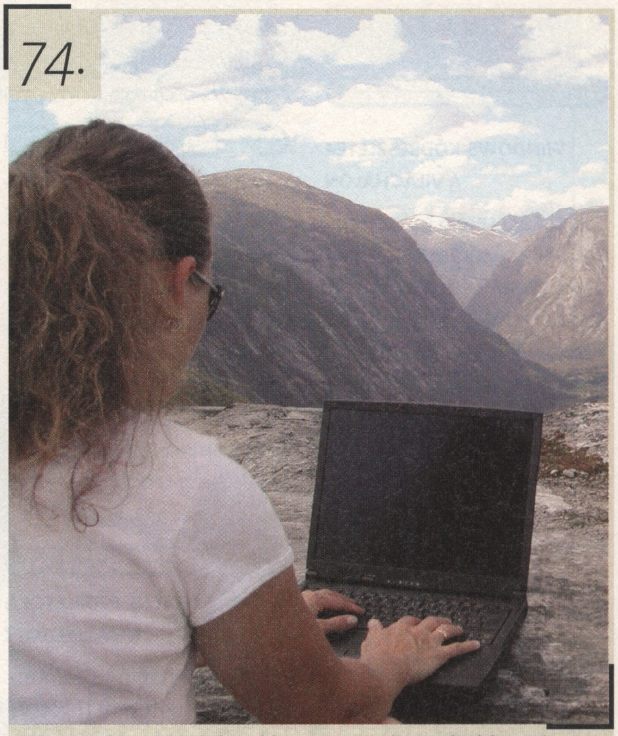
szabadidő ◊

A CRI-szindróma (II.) 25.
Megelőzés

A viccmesélés új színtere 28.
Behálózva:
Trunkó Barnabás biztosítási szakember, humorista



Néhány évvel ezelőtt még álmodoztunk arról, hogy eltűnik a papír az irodákból, ám az elképzelés illúziónak bizonyult.



A fejlettebb társadalmakban egyre elterjedtebb a távmunka mint foglalkoztatási forma, Magyarországról azonban korántsem mondható el ugyanez.

Az internet lélektana, avagy a pszichológia hálója 32.

Harmóniában a mobilunkkal 36.
Stílusról, érzelmekről a Nokia formatervezőjével

CES 2004 38.
Las Vegas-i forgatag

Ölbemozi, avagy a mobil DVD 45.

Isten az agyban? 47.

Titkos számítógépek – titkos történetek 52.

Otthon, édes otthon... 54.

üzlet ◊

Megújuló arculat 56.
Interjú Csuba Deával, a Kürt Rt. marketingigazgatójával

tanácsadó ◊

Kézben tartott rendszerek 59.

Tért hódít a humáninformatika 61.
Személyzeti munka kevesebb adminisztrációval

A papírtól a képernyőig (I.) 62.
Fokról fokra

Cellulózvarázs 66.
Mikor lesz valóban papírmentes az iroda?

Tisztes távolból 74.

A puding próbája 78.
Informatikai rendszerek tesztelése

ajánló ◊

Rendezvénynaptár 82.

Üzlet

WINDOWS-KÓDRÉSZLETEK A VILÁGHÁLÓN

Több fájlcserélő hálózaton 299 MB-nyi tömörített Windows 2000- és 203 MB-nyi tömörített Windows NT-kód került nyilvánosságra. Szakértők véleménye szerint ez a teljes szoftver kevesebb mint 5 százaléka lehet. Nagy a veszélye, hogy rossz szándékú személyek ezeket kibertámadásra használják fel.

http://hirek.prim.hu/cikk/37831

VÉDTELEN LINUX-SZERVEREK

Három egymástól független hibát fedezett fel az iSEC biztonságtechnikai vállalat a Linux-kiszolgálókban. A cég jelentésében hangsúlyozza, hogy ezek ismeretében egy közepes számítástechnikai ismeretekkel rendelkező felhasználó is átveheti az irányítást a szerverek felett.

http://hirek.prim.hu/cikk/37954

IT-BIZTONSÁG SZÁMOKBAN

A KFKI-csoporthoz tartozó Icon Számítástechnikai Rt. közzétette az általa üzemeltetett menedzselt biztonsági szolgáltatás 2003-as statisztikai adatait. Ezek szerint a távfelügyeleti rendszer majdnem 33 millió eseményt regisztrált.

http://hirek.prim.hu/cikk/37598

ÚJABB SCO-KÖVETELÉS

A Linux egyes részeinek levédésével próbálkozó SCO kibővítette vádiratát, és újabb 2 milliárd dollárt követel az IBM-től. Ezzel a teljes perösszeg elérte az 5 milliárd dollárt.

http://hirek.prim.hu/cikk/37716

HÁROM IT-MÁRKA A LEGFONTOSABBAK KÖZÖTT

Az Interbrand szakértői összeállították 2003 legnagyobb hatású márkaneveinek listáját, s az első öt között három IT-cég neve is szerepel: a listavezető Google mellett az Apple és a Samsung is dobogós lett.

http://hirek.prim.hu/cikk/37720

ORACLE–PEOPLESOFT: NEM LEFUTOTT

Az Európai Unió bejelentette, hogy új dátumot tűzött ki a PeopleSoft felvásárlása ügyében, s közben az USA igazságügyi minisztériuma is pontosította állásfoglalását.

http://hirek.prim.hu/cikk/37916

MBS: 2003 A SIKER ÉVE

2003-ban sikeres évet zárt Magyarországon a Microsoft Business Solutions, hiszen az utóbbi félévben ügyfélszámának növekedési üteme kétszeresére nőtt. A Microsoft ERP-megoldásai iránti megnövekedett érdeklődés azt bizonyítja, hogy a Navision és az Axapta elnyerte a hazai vállalatok bizalmát.

http://hirek.prim.hu/cikk/37606

64 BIT A KÖZÉPVÁLLALATOKNAK

A HP és a Microsoft olyan iparági szabványokon alapuló rendszer forgalmazását jelentette be, amely a nagyvállalati körön kívül immár a közepes méretű vállalatok számára is elérhetővé teszi a 64 bites rendszerek használatát.

http://hirek.prim.hu/cikk/37943

HP: BEHATOLÁSÉRZÉKELÉSI HÁLÓZAT A MOLNÁL

A Molnál az eddiginél sokkal biztonságosabb üzemeltetési környezet épül ki, így a biztonsági szint fenntartása is egyszerűbb, költséghatékonyabb feladattá válik.

http://hirek.prim.hu/cikk/37803

„ÜZLETI OSCAR" MAGYARORSZÁGON IS

Csányi Sándor, az OTP Bank Rt. elnök-vezérigazgatója kapta az Ernst and Young nemzetközi tanácsadócég által alapított „Az év üzletembere" elismerést, *Beck György,* a HP Magyarország vezérigazgatója pedig az „üzleti Oscar"-nak is nevezett nemes vetélkedésben az úgynevezett „Példakép" különdíjat érdemelte ki.

http://hirek.prim.hu/cikk/37595

AZ EUROWEB MEGVESZI AZ ELENDERT

Az Euroweb International bejelentette, hogy szerződést írt alá az Elender Informatika Rt. 100 százalékos üzletrészének megvételéről.

http://hirek.prim.hu/cikk/37677

AZ ANONIM INTERNET VÉGE

Az eddig többnyire csak hitelkártyákban és mobiltelefonokban használt Java azonosítókártyák (SIM) számítógépes alkalmazását tervezi a Sun Microsystems. Ez megszüntetné az anonimitást, és megkönnyítené a felhasználók azonosítását a világhálón.

http://hirek.prim.hu/cikk/37866

ELEKTRONIKAI HULLADÉKOK

A jövő év végén megkezdi működését az az elektronikai hulladékokat feldolgozó mintaüzem, amelyet 1,5 millió eurós program keretében hoz létre több magyarországi cég.

http://hirek.prim.hu/cikk/37960

WEBSZOLGÁLTATÁSOK

A Novell exteNd 5 segítséget nyújt a vállalatok számára a webes szolgáltatások gyors tervezésében és fejlesztésében az újabb ügyfelek elérése, a hatékonyabb partnerkapcsolatok kiépítése és az alkalmazottaknak az üzleti erőforrásokhoz való gyorsabb hozzáférése céljából.

http://hirek.prim.hu/cikk/37964

ELLENPERT INDÍTOTT A RIAA-VÁDLOTT

Egy New Jersey-i nő, annak az 1500 vádlottnak az egyike, akit az amerikai lemezkiadók szövetsége bíróság elé idéztetett, zsarolás vádjával ellenpert indított.

http://hirek.prim.hu/cikk/37952

TÉVÉMINŐSÉGŰ IP-VIDEOTELEFONÁLÁS

A VT Advantage elnevezésű szoftver az internetprotokollt használó telefont összehangolja egy webkamerával és egy számítógéppel, s ezáltal mozgóképpel egészíthető ki a telefonbeszélgetés.

http://hirek.prim.hu/cikk/37949

FELDARABOLÁS ELŐTT A DEBITEL

A vállalathoz közel álló körökből származó információ

szerint a 10,3 millió előfizetővel rendelkező Debitel feldarabolása sem kizárt – ügyfeleit átadják a T-Mobile, az E-Plus és a Vodafone cégnek.
http://hirek.prim.hu/cikk/37928

MEGATREND: SIKERES 2003-AS ÉV

A Megatrend 2000 Informatikai Rt. 1,6 milliárd forintos árbevétel mellett 93 millió forintos plusz üzemi eredménnyel, 54 millió forintos adózás előtti nyereséggel és 60 millió forintos szoftverexporttal zárta a 2003-as évet.
http://hirek.prim.hu/cikk/37892

REPROGRÁFIAI DÍJ A NYOMTATÓK UTÁN

Az Igazságügyi Minisztérium, a Magyar Szabadalmi Hivatal és a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma olyan kezdeményezést terjesztett a kormány elé, amelynek értelmében a nyomtatókra is kiterjesztik a reprográfiai díj fizetésének kötelezettségét.
http://hirek.prim.hu/cikk/37889

A KFKI-CSOPORT 2003-BAN

A KFKI-csoport konszolidált árbevétele az előzetes, nem auditált adatok szerint meghaladta a 17,6 milliárd forintot, a csoport hozzáadott értéke elérte a 8,6 milliárdot, míg az adózás előtti eredmény 295 millió forint lett a 2003-as pénzügyi évben.
http://hirek.prim.hu/cikk/37882

INFORMATIKA AZ ÖNKORMÁNYZATOKÉRT

Az E-go konferencia szervezőinek nem titkolt célja, hogy az önkormányzatok folyamatos informálásával erősítsék a versenyt az önkormányzati informatikai megoldások piacán: szeretnék ismertté tenni a már működő alkalmazásokat és az újdonságokat.
http://hirek.prim.hu/cikk/37881

KÍNA BEFEKTET A ROMÁN TÁVKÖZLÉSBE

A kínai állami távközlési vállalat (ZTE) a román telefonágazatba akar befektetni. 2005-ben kutatás-fejlesztésének egy részét, valamint gyártását Romániába kívánja áthelyezni.
http://hirek.prim.hu/cikk/37876

UNITIS: SAP-PROJEKT A FEJÉRVÍZNÉL

Január elején megkezdődtek a munkálatok a Fejérvíz Rt.-nél, amelynek keretében a megyei víz- és csatornaszolgáltató cégnél átfogó SAP-bevezetést hajt végre a Unitis Rt.
http://hirek.prim.hu/cikk/37824

MATÁV: TERVEK, CÉLOK, EHT-HATÁSOK

A Matáv-csoport 2003. évi eredményeit és idei terveit összefoglaló sajtótájékoztatón körvonalazták a 2004. évi célokat, illetve elemezték az új elektronikus hírközlési törvény (eht) hatásait.
http://hirek.prim.hu/cikk/37779

ELISMERT HUMÁNPOLITIKA A PANNON GSM-NÉL

A Pannon GSM az első olyan vállalat a közép- és kelet-európai régióban, amelynek emberierőforrás-gazdálkodása a legrangosabb nemzetközi szakmai elismerésben részesülhetett.
http://hirek.prim.hu/cikk/37776

E-INTÉZMÉNYI MEGOLDÁS MAGYARUL

Az Xapt Hungary célkitűzése az államigazgatás, az önkormányzati, oktatási és egészségügyi intézmények meghódítása a Microsoft Axapta- és .NET-alapokon felépített teljes körű e-önkormányzati és e-intézményi megoldással.
http://hirek.prim.hu/cikk/37771

KÖZHÁLÓ-PREMIER

Február 10-én „digitális alapkőletétellel" elindult a Közháló megvalósítása, amely az utóbbi évek legnagyobb, több tízmilliárd forintos, kormányzat által támogatott informatikai-infrastruktúra-építési programja. A digitális alapkőletételen részt vettek a megvalósításban részt vevő 14 nyertes cég képviselői is.
http://hirek.prim.hu/cikk/37750

A NOKIÁÉ A SYMBIAN

A finn mobiltelefon-óriás a Psionnak, a mobil-számítástechnika úttörőjének részesedését megvásárolva többségi, 63%-os tulajdonrészt szerzett a Symbian szoftvergyártó cégben.
http://hirek.prim.hu/cikk/37749

A CANON ELŐRETÖR

A cég 2003-as eredményei vitán felül impozánsak, különösen az IT-szektor nem túl derűs általános állapotához képest. A Canon Inc. 3198,1 milliárd jen (23 866 millió euró) konszolidált nettó árbevételt ért el a 2003-as pénzügyi évben.
http://hirek.prim.hu/cikk/37977

ALBACOMP ACTIVA A KÖZBESZERZÉSBEN

Az Albacomp Rt. 2004. január 30-ától számítástechnikai alkatrészeket és fix konfigurációjú számítógépeket szállít partnereinek. A szerződés értelmében a számítógépes eszközök teljes termékválasztékát (PC, notebook, szerver, operációs rendszer) kínálja közbeszerzési megrendelői számára.
http://hirek.prim.hu/cikk/37684

A 2F 2000 PORTFÓLIÓBŐVÍTÉSE

A Trend Micróval, a Clearswifttel és a Stonesofttal kötött disztribúciós szerződés révén a 2F 2000 Kft. erőteljes portfóliobővítésbe kezdett 2003-ban, mind az általa képviselt antivírus-, spam- és tartalomszűrő-márkák, mind a hozzáadott értékek területén.
http://hirek.prim.hu/cikk/37649

SZABÁLYTALANSÁGOK AZ E-KERESKEDELEMBEN

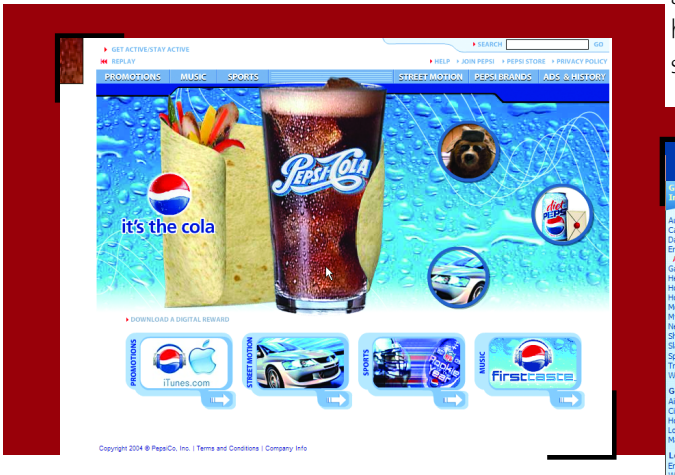
Az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások üzemeltetői tevékenységük során gyakran nem tesznek eleget nyilvántartási, illetve tájékoztatási kötelezettségüknek – olvasható a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség jelentésében.
http://hirek.prim.hu/cikk/37552

Tévéreklámok a neten

Kinek jelentene előrelépést, ha tévéreklámok jelennének meg a weboldalakon? A hirdetőknek? A szolgáltatóknak? Esetleg a felhasználóknak? Könnyen lehet, hozzá kell majd szoknunk, hogy kedvenc weboldalainkon tévéreklámok jelennek meg, amennyiben a jelentősebb site-okon folyó kísérletek sikerrel járnak.

Az új, mozgóképes hirdetések 15 weboldalon, köztük az MSN, az ABCNews, a Pepsi és a Honda site-ján lesznek majd láthatók 5 héten keresztül az online reklámkészítőket tömörítő Unicast szervezet és a Microsoft szoftveróriás együttműködésének köszönhetően.

A világháló elüzletiesedésével a legtöbb ember hozzászokott már a kéretlen reklámokhoz, azonban a weboldalak felkeresésekor véletlenszerűen megjelenő, félperces tévéreklámokat jóval nehezebb lesz figyelmen kívül hagyni.



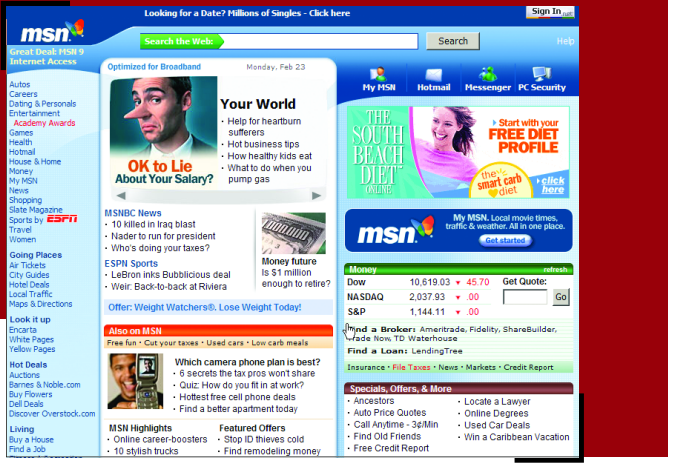
Márpedig a Unicast Video Commercial egy teljes képernyőt betöltő, 30 másodperc hosszúságú, 2 MB-nyi minőségi mozgóképet lejátszó reklámszabvány, amely független az adatátviteli sebességtől. A formátum a Microsoft Media 9-es sorozaton alapul, és a Unicast szabadalmaztatott tömörítési eljárását használja.

Hajrázhatnak a hirdetők

A Unicast szerint a szabvány hatalmas előrelépés az internetes hirdetők számára. A cég képviselői úgy gondolják, hogy az új lehetőség megjelenése csökkenteni fogja a reklámok mennyiségét, hiszen a magukat hirdetésekből fenntartó ingyenes oldalak inkább a konyhára többet hozó mozgóképes hirdetőktől fogják beszedni a számszerűen kevesebb reklámért ugyanazt az összeget.

Az újfajta hirdetések eleinte túlságosan zavaróak lehetnek, ám a jelenséghez előbb-utóbb hozzá kell szoknunk, éppúgy, mint a tévéműsorokat időnként megszakító reklámokhoz, amelyek átlagosan a műsoridő közel egyötödét teszik ki.

Az MSN, a Microsoft internetes tartalomszolgáltatója azt tervezi, hogy nyárig legtöbb weboldaláról eltünteti a külön ablakos pop-up és pop-under hirdetéseket. Helyüket fokozatosan az egész oldalas mozgóképes reklámok veszik át, amelyekkel már több internetes oldalon, így az MSN-en is folynak kísérletek. Az MSN, amelyet 350 millióan keresnek fel világszerte, azután döntött így, hogy az AOL még tavaly elkezdte a pop-upok eltávolítását amerikai oldalairól. A cég szóvivője szerint a lépés egyaránt nyereség a felhasználók, a hirdetők és a szolgáltatók számára. A külön ablakos reklámok az internet hőskorától kezdve jelen vannak, sok fejfájást okozva a böngészőknek. Amellett, hogy nehéz őket bezárni, sokuk olyan tar-



talommal bír, amely nem való kiskorúaknak, így méltán váltak népszerűtlenné a többség körében.

Kinek kellenek?

Más elemzők szerint azonban egyáltalán nem biztos, hogy a tévéreklám jellegű netes hirdetések sikeresek lesznek, hiszen a felhasználók túlságosan tolakodónak találhatják azokat. A reklámok összmennyisége valóban csökkenhet általuk, viszont nem biztos, hogy jó ötlet egy amúgy is bosszantó megoldást még bosszantóbbra cserélni. A szkeptikusok rámutatnak, hogy a weboldalak közötti gyors és zavartalan mozgás alapvető fontosságú a felhasználók számára, így egyáltalán nem volna meglepő, ha sokaknak nem tetszenének az olyan típusú hirdetések, amelyek a felhasználói szokásokat ennyire megzavarják.

Megelőzni a bajt

Korszerű vírusvédelem

Hogyan védekezhetünk az egyre szaporodó vírusok ellen? Meddig képesek a vírusirtócégek tartani a lépést a gyorsuló ütemmel? Ma egy kórokozó felfedezése és a megfelelő ellenszer megtalálása között csak néhány óra telik el, mégis kialakulhatnak tömeges, világméretű járványok, fertőzések. Milyen okok állnak a háttérben, és milyen technológiával lehetne még többet tenni a vírusok ellen? – ezekről a kérdésekről beszélgettünk Tóth Árpáddal, *a Network Associates McAfee Security magyarországi képviselőjével és* Barna Tamással, *a cég kelet-európai műszaki vezetőjével.*

SZÉLL ANDRÁS

– Hogyan áll ma a verseny a vírusok készítői és az antivíruscégek között? Ki van előnyben?

Tóth Árpád: – A MyDoom ismét rávilágított arra a tényre, hogy egyre szűkül az időrés egy rosszindulatú kód megjelenése és a fertőzés tömeges elterjedése között. Ez egyben a vírusirtó technológia korlátját is jelenti, hiszen a kórokozó megjelenését követően egy bizonyos időtartam – ami ténylegesen csupán néhány óra – mindenképpen szükséges a vírusirtócégek reagálásához. Ugyanezzel a problémával küzdenek a behatolásdetektáló rendszerek fejlesztői is. Fény derül egy sérülékenységre, de az azt kezelő megoldások csak egy-két órával, esetleg egy nappal később állnak rendelkezésre. Ezalatt történnek meg a fertőzések, és úgy tűnik, hogy ezt a – valójában nagyon rövid – reakcióidőt nem lehetséges tovább csökkenteni. A közelmúltban azonban megszületett egy technológia, amely megoldást nyújt a problémára. A jövő informatikai biztonsági rendszerének kulcsa a behatolásmegelőzés lesz. Úgy gondolom, hogy ez az a terület, amely felé minden informatikai biztonsággal foglalkozó cégnek el kell mozdulnia.

– Szavaiból ítélve ezt nyilván Önök is megtették...

T. Á.: – Természetesen, sőt élenjárók vagyunk a behatolásmegelőzésben. Már az elmúlt év végén készen állt technológiánk, amelyet éles környezetben is kipróbáltunk. Entercept nevű megoldásunk, amely egy végponti alapú behatolásmegelőző rendszer, például képes volt az elmúlt év legnagyobb vírusát, a Slammert még az előtt feltartóztatni, hogy azt bármely antivíruscég egyáltalán azonosította volna. Az Intruvert termékcsalád tagjaival a nagy sebességű hálózati forgalmat tudjuk valós időben szűrni, s megtalálni a támadásokat akár az alkalmazásokhoz kapcsolódó protokollok csomagjaiban is. Ma már tisztán látjuk, hogy ebbe az irányba kell haladnunk. Elébe kell menni a dolgoknak, meg kell előzni a bajt, nem pedig futni utána.

Tóth Árpád: „A jövő informatikai biztonsági rendszerének kulcsa a behatolásmegelőzés lesz.”

Fotó: Walkó Boglárka

– Milyen technológián alapul a behatolásmegelőzés?

T. Á.: – A megelőzésre irányuló technológiák komplexek, nem egyféle módszert használnak. Nyilván képesek arra, hogy egy adatbázis alapján kiszűrjék a már ismert támadásokat, de a kulcskérdés az ismeretlen támadásokkal szembeni védekezőképességük. Ennek érdekében részben viselkedéselemzést alkalmaznak, tehát megnézik, hogy egy ismeretlen kód futtatása során milyen események fognak bekövetkezni. Másik módszer a forgalomelemzés: megvizsgálják, hogy egy adott pillanatnyi forgalom mennyire jellemző arra a környezetre. Ha például a számítógép egy adott portjának forgalma annak ellenére hirtelen megnő, hogy arra a környezetre ez nem jellemző, akkor a rendszer riaszt. A harmadik módszer a protokollelemzés – és még sorolhatnám. A lényeg, hogy a hangsúly a bajok megelőzésén van, és ezt képesek vagyunk ténylegesen megtenni.

– Milyen hatással volt a MyDoom a McAfee Security ügyfeleire? Érkeztek Önökhöz visszajelzések?

T. Á.: – Rendszeresen frissítő ügyfeleinknél a vírus természetesen nem tudott kárt okozni, így nem tudok borzalmas történeteket mesélni, de azért említenék két példát. Az első a vírus elterjedtségét mutatja: egy pénzügyi szektorban működő, nagyobb vállalati

ügyfelünkhöz beérkezett e-mailek közel fele MyDoommal fertőzött volt, ami persze azt is jelentette, hogy a rendes e-mail forgalom jócskán megugrott.

A másik példa sajnos szomorú, és rávilágít a felhasználók informatikai tudatosságának szerepére: a fertőzés idején felhívott minket egy régi ügyfelünk, azzal, hogy nem működik a vírusirtó rendszere. Kiderült, hogy évekkel ezelőtt abbahagyta termékeink licencelését, frissítését, így egy olyan rendszer futott nála, amelynek támogatását már régen befejeztük. Ez természetesen nem védte meg a mai vírusoktól.

Barna Tamás: „Minden nagyobb vírusjárvány után azonnal ingyenes online közvetítéseket szervezünk, hírleveleket adunk ki.”

Barna Tamás: – Az említett példa is mutatja, hogy milyen fontos a kérdéskör humán oldala. Azt gondolom, hogy a MyDoomhoz hasonló férgek ellen közös fellépésre van szükség. Azaz nem elég, ha mi a megelőzésre helyezzük a hangsúlyt, maguknak a felhasználóknak is így kell tenniük. Ehhez viszont szükség van az oktatásukra. Meg kell ismerniük az internet szabályait, a világhálóról érkező fenyegetéseket. A MyDoom esetében például nekik kellett elindítaniuk a csatolt állományban érkező fájlt – a képzetlen felhasználók nélkül a vírus el sem terjedhetett volna. Nagyon fontos tényező tehát a felhasználó tudása, képzettsége és hozzáállása.

– Mit tesznek Önök a felhasználói kultúra fejlesztése érdekében?

B. T.: – Minden nagyobb vírusjárvány után azonnal ingyenes online közvetítéseket szervezünk, hírleveleket adunk ki. Ez a képzés és a riasztás kombinációja. Mi rendelkezünk a legnagyobb víruskutató csoporttal: az AVERT (AntiVirus Emergency Response Team) a világ minden részén végzi munkáját. Amikor egy vírust találnak, rögtön leírják annak karakterisztikáját: hogyan terjed, milyen támadást kísérel meg, és miként lehet ellene védekezni. Ha valaki jelentkezik az AVERT ingyenes hírleveleire, rögtön tudni fogja, hogyan kell védekeznie a különböző fenyegetések ellen.

Fontos tehát, hogy tudatosan odafigyeljünk a veszélyekre, és védekezzünk ellenük. Biztonsági szabályzatok ma már szinte minden nagyobb cégnél találhatók. Azonban nem elég ezeket megírni, frissíteni; naprakésznek is kell lenniük, valamint be kell őket tartani és tartatni. Ugyanez igaz az egyéni felhasználókra. A vírusirtó szoftvereket, tűzfalakat stb. mindig frissíteni kell.

– Miben különböznek a mai fenyegetések a korábbiaktól?

B. T.: – Lényegesen komplexebbek. Az úgynevezett összetett fenyegetések – amilyen a MyDoom is – jellemzői például, hogy a mass mail, azaz a tömeges levél technológiájával terjednek, hátsó ajtót nyitnak a megfertőzött rendszereken, szolgáltatásmegtagadást okoznak, és adott esetben zombiként viselkednek, azaz valós címekre valótlan tartalmú leveleket küldenek. Az ilyen fenyegetések ellen már csak preventív módon lehet védekezni, és itt vissza is tértünk az említett behatolásmegelőző rendszerek fontosságához.

A NAI

A Network Associates története 1989-ig nyúlik vissza, amikor *John McAfee*, az alapító atya úttörő munkája alapján kifejlesztették az első olyan szoftvereket, amelyek elektronikusan osztottak el adatokat különböző piacok között. A McAfee Associates 1990-ben mutatta be a VirusScan termékvonalat, a világ első integrált, online antivírus-megoldását.

1997-ben a McAfee Associates és a Network General összeolvadásával létrejött a Network Associates International (NAI). Ma a cég integrált szoftvercsomagjai vegyes hálózatok teljes adminisztrációjára és adatvédelmére alkalmasak, nemcsak vírusvédelmi, hanem tűzfal-, sérülékenységelemzési, behatolásmegelőzési, hálózatiforgalom-analizálási és felügyeleti megoldásokat kínálva felhasználóinak világszerte.

A cég sikerét mutatja, hogy termékei következetesen kimagasló teljesítményt nyújtanak a mérvadó független tesztlaborvizsgálatok során, és világszerte több mint 100 millió felhasználó alkalmazza azokat, akik közé tartozik a világ legjelentősebb cégeinek (a Financial Times 100-as listájának) 90 százaléka. Ez nem meglepő, hiszen az AVERT a legnagyobb víruskutató csapat, amely több mint 90 főből áll, s a nap 24 órájában azon fáradozik, hogy a világon bárhol felbukkanó vírusokat azonosítsa, és kidolgozza az ellenszerüket. Az érdeklődők közvetlenül is igénybe vehetik a kutatók segítségét az ingyenes és automatikus vírusklinika webcímén: **www.webimmune.net/default.asp**.

Novarg/MyDoom

Mit kell tudniuk a vírusról a vezetőknek?

A Novarg/MyDoom (más néven w32.Novarg.A@mm vagy w32.Mydoom@mm) levélbombázó féreg. E-mailben érkezik, amelynek tárgysora „Mail Delivery System”, „Test” vagy „Mail Transaction Failed” lehet. Egy trükkel próbál behatolni a címzett rendszerébe: a felhasználó általában nem nyitja meg a .exe kiterjesztésű fájlokat, de valószínűleg megteszi ezt a .zip fájlokkal – és pontosan ez az, amire a féreg írója számít.

LINDA MCCARTHY – vezető védelmi tanácsadó, Symantec Corporation

A féreg létrehoz néhány rendszerfájlt, önmagát pedig a felhasználó rendszerkönyvtárába másolja, és úgy változtatja meg a rendszerleíró adatbázist, hogy a következő indításkor lefusson. A dolog azonban ennél jóval bonyolultabb, mivel az újonnan létrehozott rendszerfájlok lehetővé teszik, hogy a féreg támadást indítson, illetve a fertőzött rendszerből egy hátsó ajtón keresztül titkos adatokat lopjon el. Egy billentyűzésnaplózó program telepítésével pedig ellophatók a jelszavak, alkalmazásokhoz lehet hozzáférni, stb.

Sarah Gordon vírusszakértő, a Symantec védelmi kutatója így írja le a levélbombázó férgek hatását: „A Melissa 1999-es megjelenésétől kezdve az egyre bonyolultabbá és egyre gyakoribbá váló levélbombázó férgek folyamatosan fenyegetik a vállalkozásokat és a magánfelhasználókat. Az új, gyorsan terjedő vírusok úgy gyakorolnak hatást a megfertőzött cég üzletmenetére, hogy elvonják a hálózati erőforrásokat, túlterhelik a hardvert, és megbénítják a forgalmat. Emellett titkos információkat fedhetnek fel, és a rendszer általános védettségét veszélyeztethetik. Mivel a vállalkozások természetüknél fogva egymástól függnek, ha ilyesmi történik, az sok más cégre is hatással lehet, még azokra is, amelyeket közvetlenül nem érintett a fertőzés.”

Ezek a veszélyforrások a nap mint nap megjelenő új változatok következtében folyamatosan fenyegetnek. 2004-ben pedig még bonyolultabb és gyorsabban terjedő kórokozókra számíthatunk. A vezetőknek gondoskodniuk kell arról, hogy e veszélyek elhárítására megtegyék a megfelelő intézkedéseket. Tisztában kell lenniük az üzletmenetre gyakorolt hatásról, és biztosítaniuk kell, hogy kidolgozott szabályok álljanak rendelkezésre a megfelelő válaszintézkedésekhez.

Az üzletre gyakorolt hatás

A 3.x-változatok kivételével az összes Windows rendszer érintett a kérdésben (meg nem támadott rendszerek: DOS, Linux, Macintosh, OS/2, Unix, Windows 3.x). A féreg hálózaton keresztül, önmagát hamis néven az átviteli könyvtárba másolva is terjed. 2003 első felében az ilyen veszélyforrások száma 400%-kal nőtt az egyenrangú hálózatokon és a közvetlen üzenőrendszerekben.

A Novarg/MyDoom féreg a Santa Cruz Operation (**www.sco.com**) ellen szolgáltatásmegtagadási (DoS) támadást kísérel meg, feltehetően válaszul a vállalat nyílt forráskóddal szembeni akcióira. Hatása érezhető az egész világon, de az Egyesült Államokban fokozottan. Nagymértékben fertőzött az EMEA, Japán és Ázsia csendes-óceáni térsége. A Novarg/MyDoom bizonyos tartományneveket tartalmazó címekre, így az informatikai gyártóknak, bizonyos kormányzati és katonai szervezeteknek, valamint egyetemeknek nem küld e-mailt. Ennek az lehet a magyarázata, hogy a vírus addig, amíg a szolgáltatást lehetetlenné tevő támadás el nem indul, „mélyrepülésben” kívánja kikerülni a víruselhárító és operációs rendszereket gyártó cégeket, valamint az éber katonai és kormányszerveket.

Mire kell odafigyelni?

A Novarg/MyDoom olyan hátsó ajtót tartalmaz, amely számos TCP-portot figyelve az ezekre küldött programokat képes fogadni és futtatni. A féreg továbbá levélszemét-továbbítóként is ténykedhet. Hogy megbízhatóbban működjön, saját névszerver-ügyfelet (DNS) és levéltovábbító modult (SMTP) is tartalmaz. Megpróbálja rávenni a felkészületlen felhasználót, hogy megnyissa a különféle nevű csatolmányokat (.exe, .pif, .scr és .zip).

A víruselhárító szoftverek használata nemcsak a cégek férgek elleni védelmét segíti elő, hanem a terjedés mértékének csökkentését is szolgálja. A vezetőknek ugyancsak fontolóra kell venniük a védelem (a tűzfalak, a víruselhárítás és a behatolásérzékelés) integrált kezelését is.

A Symantec azt javasolja, hogy a vállalati ügyfelek az átjárónál, a csatolmányok és a levelek tárgysora alapján akadályozzák meg a fertőzésgyanús levelek továbbjutását. A felhasználók pedig ne nyissák meg a nem várt csatolmányokat.

Kapcsolódó webcímek:
www.symantec.com/avcenter/venc/data/w32.novarg.a@mm.html
securityresponse.symantec.com/avcenter/venc/data/w32.novarg.a@mm.removal.tool.html

Biztonságtechnika felsőfokon

Komplex infokommunikációs megoldások a Matávnál

Az elmúlt évek kedvelt szófordulata, a konvergencia egyre inkább kezd gyakorlattá válni a vállalatok életében, napi működésében is. A korszerű üzletvitelhez nem egyszerűen távközlési vonalakra és számítástechnikai eszközökre van szükség, hanem az ezek vívmányait ötvöző komplex megoldásokra, amelyek ráadásul nem csupán a folyamatok egy részét gépesítik, hanem együttesen kezelik a sokszor egymásra épülő tevékenységek körét. A Matáv november óta hat különböző megoldáscsomagot kínál üzleti ügyfeleinek, köztük egy biztonsági megoldást is.

A Szentlőrinc-Ormánság Takarékszövetkezet a komplex biztonsági csomagból december közepétől veszi igénybe a videomegfigyelő rendszereket és egyéb biztonságtechnikai megoldásokat. *Bátor Lászlóné,* a takarékszövetkezet elnökhelyettese a korszerűsítés egyik indokaként említette, hogy a pénzügyi intézmények ellen elkövetett erőszakos cselekmények miatt előtérbe kell helyezni az ügyfelek és a pénzintézeti dolgozók biztonságát. Ezen túlmenően a pénzváltási tevékenység szabályozásáról szóló törvény követelményei között szerepel a kamerával rögzített képek ötven napig történő megőrzése, tárolása is. Ez a korábbi módon, analóg videokazettákkal meglehetősen körülményes és költséges, ráadásul a képminőség is hagy kívánnivalót maga után – érzékelteti a problémákat a szakember. „Több lehetőséget megvizsgáltunk, míg végül a Matáv komplex ajánlatát tartottuk a legelőnyösebbnek." A Matávval korábban kialakult jó kapcsolat mellett érvnek számított, hogy nem csupán egy problémára kínáltak megoldást, hanem azt tökéletesen a bank komplex biztonságtechnikai rendszerébe illesztették. Az eddig négy vidéki fiókban telepített (és további tizenegy kirendeltségnél tervezett) digitális biztonsági videorendszer előnyei között szerepel, hogy a különböző településeken működő bankfiókokat összekötő – eddig csak banküzemi célra igénybe vett – adatkommunikációs rendszeren (matávos bérelt vonalakon) keresztül többletköltség nélkül lehet egy központi helyről „megfigyelni" a kirendeltségeken zajló eseményeket, távprogramozni a rendszert, archiválni és visszakeresni a rögzített felvételeket. Mindezeken túl a digitális videorendszer az elektronikai védelmi megoldásba integrálva a kiváltott riasztási/jelzési típusok alapján biztonsági szempontból mindig a leghatékonyabb üzemmódban képes a képrögzítésre és a jeltovábbításra.

A Szentlőrinc-Ormánság Takarékszövetkezetnél üzembe helyezett rendszer referenciaként szolgálhat más pénzintézetek és felhasználók részére is, így a Matávval közösen lehetőséget teremtenek a takarékszövetkezeti és bankbiztonsági szakemberek részére a kiépült rendszer megtekintésére, a megoldás előnyeinek megismerésére.

A Matáv nemcsak takarékszövetkezetek adatátviteli és biztonságtechnikai rendszerének fejlesztését segíti. *Cseh Zoltán,* a társaság Üzleti Megoldások Üzletágának menedzsere a további lehetőségek között említi az ügyfélkapcsolati, szállodai, kereskedelmi láncoknak kínált megoldásokat, a távoli elérést, illetve a megosztott internetezést szolgáló lehetőségeket.

„Nem bíztuk a véletlenre a piacra kerülő megoldáscsomagok kialakítását" – számol be a tudatos tervezésről a megoldásmenedzser. „Megvizsgáltuk a konkrét piaci igényeket és a valós üzleti problémákat, s a széles körű felmérés eredményeként körvonalazódott az első ütemben piacra kerülő megoldások köre."

A megfogalmazott igények olyan komplex infokommunikációs megoldásokra világítottak rá, amelyek teljes mértékben megfelelnek az azokat igénybe vevő cégek, vállalkozások ilyen jellegű törekvéseinek. Az egyes csomagok moduláris felépítésüknek, a részmegoldások pedig önálló működésképességüknek köszönhetően lehetőséget kínálnak ütemezett megvalósításukra, valamint egyedi, cégre szabott alkalmazások összeállítására.

A komplex megoldások új eleme, hogy az ügyfelek egy helyről, egy kézből rendelhetik meg az igényeikre szabott megoldáscsomagokat, vagyis a Matáv fővállalkozói tevékenységet végez. Így hangsúlyossá válik a megoldások kidolgozásában részt vevő vállalkozások (BCN, SafeCom, Cardnet, Compargo, X-byte, MatávCom) összehangolt munkája. Még figyelemreméltóbb, hogy a nemzetközi piacon is elismert, élenjáró vállalkozások (IBM, Microsoft, HP, Avaya, Albacomp) közreműködését sikerült ötvözni a rendszerek kialakítása során. A partnerekkel való együttműködés garanciát nyújt arra, hogy többéves tapasztalataik és már vizsgázott megoldáselemeik – beépülve az egyes csomagokba – hatékonyan támogassák az alkalmazók üzletmenetét.

A Matáv Üzleti Megoldások Üzletága joggal mondhatja e stratégiai megállapodások után: „szaktudásunk széles körű kompetenciával, nemzetközi tapasztalatokkal bővült a rendszerintegráció területén."

Száz százalék kényelem, száz százalék biztonság

Axelero Internet Biztonság

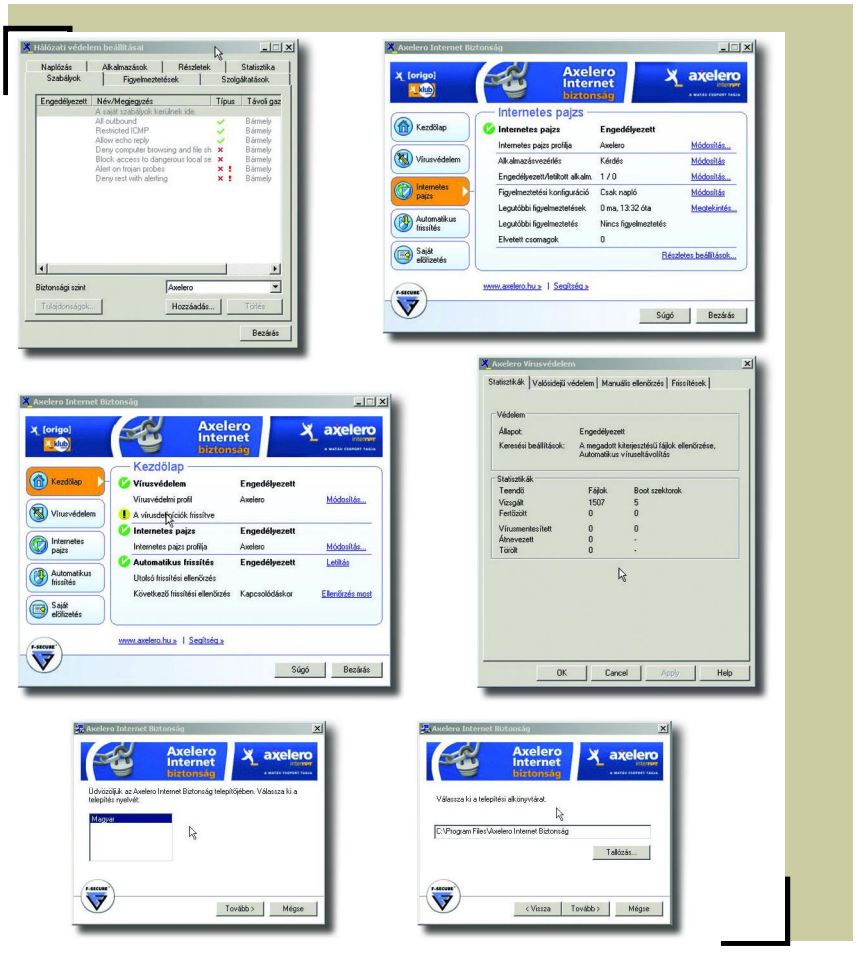
Február 10-én az F-Secure Corporation és az Axelero Internet közös sajtótájékoztatón jelentette be egy Magyarországon eddig ismeretlen biztonsági szolgáltatás elindulását. Az F-Secure Corporation „security as a service" (biztonság mint szolgáltatás) elnevezésű szolgáltatásmodelljére épülő megoldás keretében az Axelero ADSL-internetelőfizetői havi ezerforintos díjért automatikusan frissülő vírusvédelmet és tűzfalat használhatnak számítógépeiken. Ez a szolgáltatás – amely árát tekintve a dobozos szoftverekkel teljesen versenyképes – segíthet a magyarországi felhasználóknak, hogy stressz nélkül, hatékonyan és legálisan védekezzenek a napjainkra igencsak elszaporodott vírusok ellen.

SZÉLL ANDRÁS

A vírusokkal szembeni védekezés mára majd minden számítógép-felhasználó – legyen az magánszemély vagy vállalat – megkerülhetetlen feladatává vált. Kivételt csak azok a kevesek képezhetnek, akiknek számítógépe semmilyen módon nem kommunikál más komputerekkel, külső adathordozókkal. Akik viszont az internetre is kimerészkednek, jobban teszik, ha erre csak megfelelően konfigurált és frissített tűzfal, valamint vírusirtó védelmével vállalkoznak.

A biztonsági problémákra megoldást jelenthet az Axelero Internet és az F-Secure Corporation együttműködésével útjára bocsátott Axelero Internet Biztonság nevű szolgáltatás, amely hatékony védelmet nyújt a személyi számítógépeket érő különféle külső támadásokkal és vírusokkal szemben. A Magyarországon egyedi konstrukcióban kínált szolgáltatást az Axelero minden jelenlegi és valamennyi új hozzáférést vásárló előfizetője egyaránt igénybe veheti, havi nettó ezerforintos díj ellenében. Az Axelero új akciója révén a február 16. és március 31. között ADSL Profi hozzáférést vásárlók ingyenesen jutnak hozzá. Az F-Secure tapasztalatai szerint a bevezetést követő első évben a szolgáltatást az ISP-k előfizetőinek tíz-tizenöt százaléka veszi igénybe.

Az Axelero Internet Biztonság lényege, hogy vírusvédelmi és tűzfalszolgáltatásokkal látja el az otthoni felhasználókat, emellett munkaállomás alapú szolgáltatásokat is nyújt a kis- és középvállalatok részére. Az F-Secure „security as a service" koncepciója révén automatikus adatbiztonsági frissítésekkel látja el a felhasználókat, naponta kétszer, közvetlenül az F-Secure szerveréről.



A magyarországi bevezetést közel három hónapos előkészítő munka előzte meg, melynek során az F-Secure az Axelero igényeihez igazította az internetszolgáltatók számára kialakított – többek között Németországban, Franciaországban, Finnországban és Csehországban is több szolgáltatónál alkalmazott – termékét. A megoldás érdekessége, hogy havidíjas konstrukcióban érhető el, így az ügyfél akár egy-két hónapra is előfizethet rá. A harminc napig használható ingyenes próbaverziót az előfizetők az Axelero weboldaláról tölthetik le, majd a szolgáltatótól kapott regisztrációs kóddal hosszabbíthatják meg a használatát.

A további részletekről *Kimmo Alkio,* az F-Secure Corporation alelnöke számolt be lapunknak, aki az esemény tiszteletére hazánkba látogatott.

Biztonság mint szolgáltatás

– Ma az ismert vírusok száma mintegy kilencvenezer, és hatékonyságuk is egyre növekszik. A 2004. január 26-án felfedezett MyDoom féregvírus közel egymillió gépet fertőzött meg világszerte, és hazai szakemberek szerint ez a szám Magyarországon is több tízezerre tehető. Nyilvánvaló tehát, hogy a védekezés csak professzionális, a vírusokat globális szinten nyilvántartó rendszerekkel kezelhető. Így csak üdvözölni lehet egy új biztonsági szolgáltatást, amely segíthet a védekezésben. Az antivíruscégek közül viszont nem az F-Secure a legismertebb a magyarországi egyéni felhasználók számára. Joggal gondolom, hogy az új szolgáltatástól elsősorban márkanevük erősítését várják ebben a szegmensben?

– Úgy vélem, hosszú távú stratégiában kell gondolkodnunk. Először is biztosak vagyunk abban, hogy minőségi szolgáltatást nyújtunk. Másodszor abban is biztosak vagyunk, hogy partnerünknek, az Axelerónak ugyancsak érdeke az együttműködés, mert a szolgáltatás segítségével magasabb szinten tudja kiszolgálni ügyfeleit. A mi üzleti érdekeink ezek után következnek. Más országok példái azt mutatják, hogy beletelik fél évbe, egy évbe, mire kiépül egy jelentősnek mondható felhasználói bázis. Igaz, hogy Magyarországon erősebb a pozíciónk a kormányzati, nagyvállalati szektorban, mint az egyéni felhasználók piacán. Szolgálta-

Az F-Secure

Az F-Secure Corporation az interneten, illetve a mobilhálózatokon keresztül terjedő vírusok és más férgek ellen biztosít hatékony védelmet otthoni és vállalati felhasználók számára.

A cég díjnyertes termékpalettáján megtalálhatók különféle antivírus-, behatolásvédelmi, fájltitkosítási és hálózatbiztonsági termékek. Az 1988-ban alapított F-Secure 1999 novembere óta szerepel a helsinki tőzsdén. A cég központja Finnországban, Helsinkiben található, de irodákat működtet az Egyesült Államokban, Franciaországban, Németországban, Svédországban, az Egyesült Királyságban és Japánban is. Az F-Secure tevékenységét a világ több mint ötven országában működő, értéknövelt szolgáltatásokat nyújtó viszonteladói és terjesztői hálózat segíti. Termékei a főbb internetszolgáltatókon – például a Deutsche Telekomon – és a vezető mobileszközgyártó cégeken – például a Nokián – keresztül is elérhetők.

tásainkat három szegmensnek kínáljuk. Az első a kormányzati, a nagyvállalati szektor. A második az ISP-k köre, míg a harmadik a végfelhasználóké. Az internetszolgáltatókon keresztül nyújtott szolgáltatásunk tehát valóban jó eszköz arra, hogy márkanevünket a végfelhasználók körében is erősítsük.

– Egy megoldás megismertetése több tízezernyi végfelhasználóval általában sok költséggel jár. Az Axelero Internet Biztonság szolgáltatás esetében ki viseli a marketingköltségeket?

– Leginkább abba kellett invesztálnunk, hogy termékeinket az Axelero igényeinek megfelelően testre szabjuk, magyarítsuk. Természetesen a technológiába is befektetünk nap mint nap, ezt szinte mondanom sem kell. Kutatásokat végzünk, frissítjük az adatbázisokat, más szóval folyamatosan mindent megteszünk azért, hogy felhasználóink a világ minden táján állandó biztonságban legyenek. A szolgáltatás közvetlen marketingköltségeit így legnagyobb részben az Axelero viseli, ezáltal pedig eloszlanak a költségek a két cég között.

– Magyarországon más internetszolgáltatókkal is terveznek hasonló megállapodást?

– Pillanatnyilag nem. Nem hiszünk a kizárólagos szerződésekben, viszont hiszünk abban, hogy egy szerződés alapjának a bizalomnak kell lennie. Franciaországban, Németországban is a legnagyobb szolgáltatókkal állapodtunk meg.

Kapcsolódó webcím:
www.f-secure.com/products/pex/enduser-benefits.shtml

– Miért gondolják, hogy az Axelero megbízható cég?

– A lényeg a szolgáltatások iránti elkötelezettség. Abban az esetben működünk együtt egy internetszolgáltatóval, ha annak üzleti stratégiája azon alapul, hogy az egy felhasználóra eső nyereségét az úgynevezett értéknövelt szolgáltatások segítségével kívánja növelni. Ez hosszú távra is megteremti a két cég elköteleződését egymás iránt.

– Nem titok, hogy az Axelero szintén alaposan megvizsgálta, melyik antivíruscéget válassza partneréül. Véleménye szerint milyen érvek szóltak az F-Secure mellett?

– Úgy gondolom, hogy egyedülálló megoldással rendelkezünk, amely teljes mértékben bebizonyította megbízhatóságát. Mi üzemeltetjük a háttérrendszert, és biztosítjuk, hogy a felhasználói kulcsok csak a valóban fizető ügyfelek számára legyenek aktívak. Ez a rendszer tehát több mint egy termék, amit versenytársaink is kínálnak. Ráadásul a termékek szintjén ugyancsak igazodunk az internetszolgáltató stratégiájához. Az Axelero Internet Biztonság magyarított szolgáltatás, és tükrözi az Axelero arculatát. Mi tehát segítünk az internetszolgáltatónak az üzlet menedzselésében. Mindezek mellett antivírus- és tűzfaltermékeink világszerte bizonyítottak, amit az elnyert díjak is mutatnak. Hozzátehetem, hogy vállalatként tekintettel vagyunk a kulturális különbségekre. Finn gyökerekkel rendelkező cégként megértjük, mit jelent az, hogy a mai üzleti világban különböző kultúráknak kell együtt dolgozniuk.

– Tervezik, hogy a jövőben kibővítik az együttműködés körét, felvéve más termékeket is a szolgáltatási palettára?

– Ma két termék része a szolgáltatásnak: az antivírus- és a tűzfalmegoldásunk. Lehet, hogy a közeljövőben mások is melléjük kerülnek. Ilyen az antispam-megoldás, a szülői és a tárcsázásfelügyelet. Az antispam a kéretlen reklámlevelek elleni védekezést oldja meg, a szülői felügyelet biztosítja, hogy a számítógép ne jelenítsen meg illegális vagy kiskorúak számára nem javasolt tartalmakat, a tárcsázásfelügyelet pedig védelmet nyújt az olyan programok ellen, amelyek a felhasználó tudta nélkül kezdeményeznek – általában emelt díjas – hívást a számítógépről.

Szakértők felmérése szerint a **2004. január 27-én** megjelent **Mydoom.A** e-mail féreg terjedésének csúcspontján **minden 12. e-mail fertőzött volt.**

Tegye biztonságosabbá cége működését!

» *világszínvonalú IT biztonsági és tartalomszűrő megoldások*
» *professzionális, magyar nyelvű termék-támogatás 7x24 órában*

CLEARSWIFT™ F-SECURE KASPERSKY ANTI-VIRUS TREND MICRO

2F 2000 Kft. • Telefon: 488 7700 • www.2f.hu • sales@2f.hu

2F Partner a biztonságban

Új veszélyek

Biztonságtechnikai kockázatok 2004-ben

Az idei évből eltelt hónapok eseményei alapján képet kaphatunk arról, hogy milyen veszélyek fenyegetik az információkat ebben az esztendőben. Nemcsak az adatok fizikai sértetlenségét vesszük számításba, hanem minden olyan lehetőséget, amely az informatikai integritást és szabadságot veszélyezteti.

KIS JÁNOS

Sokan azt hiszik, hogy a legnagyobb veszélyt a vírusok jelentik, pedig ez már régen nincs így az informatikában. A vírusok és a technológiai jellegű fenyegetések nagyon jól felmérhető kockázatot jelentenek, amelyek kezelhetők.

Mindenképpen új és jelentős veszélyforrás viszont a mobileszközöket – nemcsak a PDA-kat, hanem az alkalmazásokat futtató telefonokat is – fenyegető vírusveszély. Paradox módon ennek oka csak részben keresendő a sebezhetőségi faktor növekedésében, másik jelentős tényezője a szolgáltatói magatartásban rejlik. Ugyanis a korábbi időszakkal ellentétben kezdenek megjelenni a felhasználókat érintő olyan korlátozások, amelyek egyre jobban akadályozzák az embereket a használatban. Ilyenek az egyes szolgáltatók által elrendelt és technikailag megvalósított alkalmazási korlátozások, amelyek értelmében csak a tőlük vásárolt applikációkat lehet a gépekre telepíteni. Ugyancsak problémát jelent a másolásvédelem – amit a Nokia játékgépe kapcsán tapasztalhatunk –, a digitális szerzőijog-menedzsment, valamint a szokásos, egy adott szolgáltatóhoz való kötés.

Okos felhasználók

Már ez utóbbi esetében is tapasztaltuk, hogy a felhasználók egyre nagyobb része nem tűri a korlátozásokat, és kijátssza azokat. Amihez természetesen az interneten megtalál minden segítséget. De amint az egyre okosabb telefonok tulajdonságait alapvetően meghatározó szoftverek iránti igény nő, a készülékek készítői igyekeznek ezeket tökéletesíteni, bizonyos esetekben akár önmegsemmisítő funkciókat is beépítve az eszközökbe. Ami egyrészt azt jelenti, hogy a felhasználók sok teszteletlen segédeszközzel találkoznak, másrészt a gyártók – egy-egy ilyen korlátozás kikerülésének nyilvánosságra kerülése után – tudatosan változtatják meg a védelmi metódust. Ez viszont fokozza a mobilkészülékek sebezhetőségét, hiszen ily módon egy rosszindulatú programozó akár trójai funkciókat s azokon keresztül gyakorlatilag bármit telepíthet az eszközökre. Az sem zárható ki, hogy a gyártók vagy bizonyos szerzői jogi szervezetek is terjesztenek ilyen rosszindulatú alkalmazásokat a megkerülő műszaki megoldások lejáratására. A következmény pedig horribilis telefonszámla, adatvesztés vagy akár a készülék használhatatlanná válása is lehet.

És ez nem afféle hagymázas rémálom. A Microsoft Xbox játékkonzolja esetében például az ausztrál fellebbviteli bíróság azoknak a felhasználóknak adott igazat, akik kiirtották a gyártó korlátozásait... De ugyanez a háború folyik a Nintendo konzolok esetében is. Ezek a folyamatok és a megjelent Nokia-játéktelefonnal kapcsolatos eddigi fejlemények alaposan valószínűsítik e forgatókönyv megvalósulását.

Megfigyelt tömegek

A számítástechnikában, az internetes gépek világában egyforma veszélyt jelent a Kis Testvér (a magáncégek alkalmazottaik felett gyakorolt ellenőrzési hajlandósága) és a Nagy Testvér (a kormányzatok megfigyelési, szűrési és cenzúrázási kedve). Az előbbinek több irányvonala jelentkezett a közelmúltban. Az egyiket már említettük a rádiótelefonokkal kapcsolatban: a másolásvédelem és a szerzői jogi menedzsment immár intézményessé váló kikerülésének szándéka, ami jogi és informatikai háborúra vezetett a gyártók és a felhasználók között 2003 második felében.

A szoftveraktiválást egyre többen tekintik biztonsági kockázatnak. A felhasználók különösen érzékenyen reagálnak arra, ha az adatbiztonsággal kapcsolatos szoftverek viselkednek így. Magyarországon ez a biztonsági szoftverek piacának lassú átstrukturálódását okozza, aminek alapján az eddig ismeretlen, de aktiválást nem igénylő Panda antivírus immár a közbeszerzésben is piaci tényező. Hasonló indíttatásból tör előre a nem Microsoft alapú operációs rendszerek piaca egész Európában, különösen Németországban.

Kígyót melengetve

A másik veszélyt a reklámokkal kapcsolatos új fejlemények jelentik. Az egyik oldalon megjelentek az egyre újabb kémrobotok, amelyek igyekeznek felderíteni a gép használóinak minél több, minél bizalmasabb adatát, hogy azokat a robotokat gyártó cégek összegyűjtve, adatbázisban árusítsák.

Ezek az ad-ware, illetve spy-ware programok ráadásul az amerikai jogfelfogás szerint nem is jogellenesek. Éppen ezért felfedezésük, eltávolításuk nagyon nehéz. A vírusirtó programok az amerikai ráhatás következtében nem ismerik fel őket, vagy csak részben, ugyanakkor a valóban sikeres eltávolítószoftverek gyártóira nagy nyomás nehezedik, hogy beszüntessék tevékenységüket, mondván: jogsértő, mivel kereskedelmi érdekeket sért.

A trójai és a vírusprogramok is részben ebben az irányban fejlődnek. Kevésbé a tudatos károkozás a céljuk, bár a dolog hagyományaiból következően ilyenre is szép számmal akad példa. Az újabb kártevők már inkább adatlopásra vagy a kéretlen reklámlevelek észrevétlen disztribúciójára, azaz a spamküldésre szolgálnak. Az adatbiztonságnak ez a területe – ahogy azt fentebb már megjegyeztük – talán még rutinból kezelhető, ha megfelelő gyakorisággal frissített antivírusprogramokkal dolgozunk.

A Nagy Testvér

A Nagy Testvér természetesen a terrorizmus elleni harc ürügyén mindent tudni akar, a gyermekek védelme és a szerzői jogra való hivatkozás kapcsán meg mindent szűrni, cenzúrázni szeretne. Itt az amerikai minta terjedése a valószínű, sok olyan megoldással, amelynek hatásait még felmérni sem tudjuk. Ezek megvalósítása minden országban a kormány USA-majmolási és paranoiaindexétől függ. A szimptómák a forgalom naplózásától egészen a webcenzúráig, az anonimitás teljes megakadályozásáig, a felhasználók utáni kémkedésig terjedhetnek. Ezt sok esetben a távközlési szolgáltatások ellenőrzéséről szóló törvénykezéssel indokolják. Az Európai Unióban is szervezés alatt áll egy hasonló szervezet, az Infopol, amelynek aktív jelenléte egyre érezhetőbb, és amelynek kitűzött céljai az amerikai belbiztonsági minisztérium törekvéseivel és a totális éberség projektjével egyre inkább rokon vonásokat mutatnak.

Az emberi tényező

És végül, de nem utolsósorban itt a legnagyobb veszélyforrás, amely az informatika kezdete óta fenyegeti az adatok és a rendszerek biztonságát. Ez pedig nem más, mint maga az ember, aki használja ezeket az eszközöket. Mert hiába a legjobb védelem, a legnagyszerűbb műszaki megoldás, ha az ember buta, gondatlan, nem használja vagy éppen a maga képére alakítgatja azokat. Hiába a legjobb antivírusprogram, ha adatbázisát nem frissítik rendszeresen. Hiába a jó tűzfal, ha kikapcsolják, vagy rosszul állítják be. De ugyanakkor hiába egy cég biztonsági házirendje, ha az a rendszer használatát lehetetleníti el. A felelősségtől való megszabadulás vágya miatt ez utóbbi gyakorlat egyre általánosabb. Sajnos. És ha mindezek a veszélyek fennállnak, akkor már csak azon csodálkozunk, hogy vajon miért érdemes még foglalkozni ezzel a témával...

adverticum

látni és látszani

Mit szeretne Ön?

› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat

Mit adunk mi?

› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget

www.adverticum.com

info@adverticum.com

Lebutított szoftverek

Ellenőrzött információ a mindennapokban

Az emberek legyenek akaratuktól megfosztott fogyasztók, ellenőrzött birkák! Ez a cél acélos. A világon egyre többen ismerik fel, hogy a „nagy amerikai szoftveróriás" legfőbb törekvése nem az adatbiztonság és a számítástechnika fejlesztése. A valódi cél egyre nyilvánvalóbb: ellenőrizni akarja a világ összes informatikai rendszerét...

KIS JÁNOS

Megerősítették, hogy az Adobe Photoshop csatlakozott az amerikai kormány antiterrorista paranoiájához. A The Inquierben megjelent írás szerint (1.) az új Adobe-szoftverekbe olyan algoritmusokat építettek be, amelyek megakadályozzák, hogy a felhasználók kinyithassák és feldolgozhassák a nagy finomságú biztonsági grafikákat, többek között a bankjegyek képeit.

A szoftvert alkalmazó grafikai stúdiók nagy része verzióbojkottot jelentett be, ami azt jelenti, hogy befagyasztják az eddigi verziók használatát, és nem upgrade-elnek.

A cég beismerte, hogy a Counterfeit Deterrence System kódnévre hallgató szupertitkos technológiát használja, amely felismeri a bankjegyek és a biztonsági nyomtatványok rajzolatát, s megakadályozza, hogy az ezeket ábrázoló képeket kinyissák.

Az eset hatalmas felháborodást váltott ki. Az Adobe illetékeseinek nyilatkozatán mindenki nevetett, mivel a terrorizmus elleni harccal és az amerikai kormányzat nyomásával indokolták lépésüket (2.).

A Photoshop-rajongókat és -felhasználókat tömörítő Photoshop Users Group elnöke, *Stephen M. Burns* is megdöbbenéssel értesült a hírről, és hangsúlyozta: nem vezet jóra, ha a kormány hatalmát egy kereskedelmi szoftverbe integrálják. A Metafilter levelezőlistán 2004. január 8-án bontakozott ki vita a témáról. Úgy tűnik, hogy a blok-

adverticum

látni és látszani

Mit szeretne Ön?

› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat

Mit adunk mi?

› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget

www.adverticum.com

info@adverticum.com

Biztonságos hardver – ellenőrzött hardver

A Phoenix és a Microsoft a tavalyi év végén elkészítette a BIOS utódját. Ez a legnagyobb kihívás a hardvergyártókkal, valamint a nem windowsos operációs rendszerekkel szemben. Az új BIOS ugyanis nem kevesebbet tesz, mint hogy a Microsoft rendszerét, a Trusted Computing Platformot immár hardverszinten integrálja a számítástechnikai eszközökbe.

A hírt bejelentő – a műszaki témák kommentálásától általában tartózkodó – Der Standard szerint (6.) ez a lépés jelentős veszélyt jelent az informatikára nézve, hiszen egyetlen cég koncepcióját és pozícióját erősíti.

A Phoenix – melynek súlya a BIOS-fejlesztők között majdnem akkora, mint *Bill Gates* cégéé a saját területén – és a Microsoft tavaly októberben jelentette be, hogy közösen dolgozik a PC-rendszerek alapszoftverének, a Basic Input Output Systemnek (BIOS) az utódján. Új funkciója lesz többek között a titkosítás és az azonosítás, valamint az operációs rendszer integrálása. Kritikusok meglátása szerint a Phoenix ezen a téren csakis a Windowsra fókuszál. A fejlesztőcég erre azt válaszolta, hogy a „trustworthy computing" elve már hardverszinten is szükségessé válik, amivel „megnyugtatóan" lehetne gondoskodni arról, hogy az engedélyezett hardveren csak meghatározott fájlokat lehessen lejátszani.

A dolog következménye, hogy a továbbfejleszthető, szabványos és nyílt architektúrának még a lehetősége is ellehetetlenítődik. Ugyanakkor a szerzői jog digitális menedzsmentjén keresztül kényelmesen megvalósíthatók azok a törekvések, amelyeket *Orwell* olyannyira plasztikusan írt le 1984 című művében. A szerzői jogi menedzsmenttel ugyanis megakadályozható, hogy valaki nem ellenőrzött tartalmat megnézzen, illetve elolvasson.

kolás a nagy felbontású, azaz a grafikai munkában használható üzemmódokat érinti (3.). Ezzel kapcsolatban megindult a találgatás, hogy hogyan is működhet a rendszer (4.).

Egy biztos: aki bankjegyképet akar használni, annak le kell töltenie azt a hivatalos amerikai weboldalról (5.). Természetesen ott nyilvántartásba veszik (mint gyanús alakot?), a grafika pedig úgy-ahogy, nagy vonalakban alkalmas arra, hogy felismerjük rajta a dollárt.

A forgatókönyv

Ne feledjük, hogy gondosan megtervezett forgatókönyv szerint zajlanak az események! Idézzünk fel közülük néhányat!

Az első lépés az volt, hogy a Xerox kidolgozta a digitális vízjel típusú rejtett azonosítók szabványát és alkalmazási technológiáját. Megjelentek azok a változatok, amelyek nyomtatott képbe rejtve is visszaolvashatók.

Ezt követően kötelező lett a színes fénymásolók felszerelése olyan rejtett azonosítókkal, amelyek segítségével megállapítható, hogy a fénymásolat melyik gépen készült. Később olyan mechanizmussal is ellátták őket, amelyek nem engedik a bankjegyek és más biztonsági nyomtatványok másolását. A HP most ilyen mechanizmus beépítését tervezi minden új nyomtatójába.

A harmadik lépés volt az internetes képek azonosító vízjellel történő ellátása. A digitális fényképezőgépeknek kötelező egyedi azonosítójukat belekódolni a képekbe. Az USA-ban kötelezővé tették a mobiltelefon azonosítójának IMEI-kódolását az MMS-ekbe. Az amerikai hatóságok megtiltották a digitális tévéműsorokról másolatot készítő berendezések forgalmazását, gyártását, s kötelezték a rádió- és tévéadókat, hogy a sugárzott programokat digitális vízjellel lássák el. Szorgalmazzák az IP v6-ot, mert azzal a jelenlegi IP-struktúrával szemben digitális országhatárok definiálhatók.

Végül pedig hivatalosan megjelentették és propagálják a beültethető személyi igazolványt az USA-ban, Brazíliában és Mexikóban.

E folyamat része az Adobe lépése is.

Azonban van még remény. Olaszországban a legfőbb bírói fórum a közelmúltban állást foglalt, miszerint nem bűncselekmény a digitális „lebutítások" eltávolítása az egyes eszközökből. Ez egy adott ügyben a számítógépes konzolok „felokosítását", „chipelését" jelentette, ami itthon sajnos bűncselekménynek számít. Svédországban a legfelső bíróság felmentette azt a diákot, aki a DVD kódolását publikálta. Ausztráliában szintén legális a konzolok chipelése. A „szabadságharc" tehát folytatódik...

Kapcsolódó webcímek:

1. *www.theinquirer.net/?article=13522*
2. *www4.fosters.com/news2004/January2004/January_10/News/reg_na_0110c.asp*
3. *www.metafilter.com/mefi/30610*
4. *www.jonsullivan.com*
5. *www.moneyfactory.com/document.cfm/18/117*
6. *derstandard.at/?id=1495747*

CENZÚRA VAGY GYERMEKVÉDELEM?

FÓRUM A BARÁTSÁGOS INTERNETÉRT

Ősi emberi dilemmával szembesít bennünket az internet: vajon az jelenti-e a szabadságot, hogy én mindent megtehetek, vagy pedig az, hogy bárki megtehet bármit? Vagy esetleg kialakul egy közösen elfogadott morál, amely szerint mindenki megteheti azt, amivel nem sért senkit? A történelem folyamán az emberiség ez utóbbira törekedett, de lássuk be, ez mégiscsak egyfajta (ön)korlátozást, ha úgy tetszik, szabályozást jelent. Vajon elviseli-e ezt a szabadnak született internet, vagy helye lehet a világhálón óvó szándékú beavatkozásnak?

GALVÁCS LÁSZLÓ

A bevezetőben említett ősi dilemma konkrétabban megnyilvánuló kérdéseire keresték a választ a Barátságos Internet Fórum (BIF) február eleji konferenciáján: arra, hogy miként lehet kezelni, visszaszorítani az interneten megjelenő káros tartalmakat. Abban egyetértettek a résztvevők, hogy ezek a tartalmak elsősorban a fiatalkorúakat veszélyeztethetik, s hogy a gyermekek biztonságosabb internethez való jogának védelme az információs társadalom valamennyi szereplőjének közös felelőssége. Ám ahhoz, hogy egyáltalán érdemben tárgyalható legyen a téma, mindenekelőtt pontosítani kell, hogy mi a káros.

A virtuális társadalmi kerekasztal jogászképviselői egy huszárvágással máris felére csökkentik a problémát. A nemkívánatos tartalmak ugyanis alapvetően két kategóriába sorolhatók. Az illegális tartalmak eleve törvénybe ütköznek, közzétételük bűncselekménynek minősül, így erről nincs értelme további vitát folytatni. Vannak azonban olyan elemek, amelyek közlését semmi nem tiltja, a szólásszabadság szerint tehát legálisak, viszont bizonyos helyzetben egyes emberek, csoportok érdekeit, érzéseit, jó ízlését sértik. Legtöbben példaként kapásból az erotikus oldalakat említenék, de ennél sokkal többről van szó.

Mi ártalmas?

Hargitai Ferenc, a Magyar Tartalomipari Szövetség (Matisz) ügyvezető titkára fogódzónak a következő megfogalmazást adja: ártalmasak lehetnek a megbotránkozást, visszatetszést keltő tartalmak (például a pornográfia, az erőszakos, rasszista, illetve szélsőséges vélemények), de ezek lehetnek egyben törvénybe ütközők is. Károsak még a társadalom egyes csoportjai (főként a könnyen befolyásolható gyermekek) számára nemkívánatos tartalmak, például a személyiségfejlődését veszélyeztető, félretájékoztató, megtévesztő, meghamisított információk, a pedofil oldalak, továbbá az anyagi vagy erkölcsi kárt okozó szoftverek (például vírusok, trójai programok és egyéb kártevők, spam stb.).

Bár a vita alapvetően az internetről szólt, a Matisz képviselője megjegyezte, hogy az illegális és ártalmas tartalmak a honlapok és az e-mail mellett az újabb keletű online technológiákon is megjelentek, amilyenek a mobileszközök (SMS, MMS) és más széles sávú technológiák, az online játékok, a peer-to-peer fájlcserélő hálózatok vagy a valós idejű kommunikációs csatornák (chat, instant üzenetküldés).

A probléma tehát valós, de nem új keletű, és korántsem csak az online világ sajátja. Erre utal a szakemberek egy részének egybehangzó állítása. *Peszleg István*, az ORFK internetrészlegének vezetője szerint a világhálón semmivel sem több a káros elem, mint a való életben. Míg a rendőrség „klasszikus" állománya a „hétköznapi" bűnözést üldözi, addig az új részleg a neten megjelenő bűncselekményekkel foglalkozik.

„Ha leülök a tévé elé, nulla a valószínűsége annak, hogy öt órán belül nem találkozok valamelyik csatornán erőszakos cselekményekkel, robbantásokkal" – idéz egy másik analógiát *Borsódi Donát*, a ProfiMédia vezetője. A problémát az okozza, hogy a felnőttek ezt könnyebben tudják kezelni, egyrészt életkoruknál, tapasztalatuknál fogva, másrészt a műsorismertetők alapján kiszámítható ezek megjelenése. Ezzel szemben az interneten való böngészés során a káros elemek véletlensze-

rűen ugranak a képernyőre, így a gyerekeknek különösen nehéz ezekre felkészülni, vagy ezek ellen védekezni. *Bayer Judit* jogász is a hiedelmek körébe sorolja, hogy az internet tele van káros tartalommal, ugyanakkor vitapartnerétől részben eltérő tapasztalatát is megfogalmazza: „Szerintem nincs több veszély, mint a külvilágban, sőt az utcán sétálva a legváratlanabb pillanatban szembesülhetnek a gyerekek kemény helyzetekkel. Ehhez képest az internetnek megvan az az előnye, hogy a felhasználó választja ki az őt érdeklő oldalakat, s azokon véletlenül ritkán találkozik káros tartalommal."

Tűrni vagy szűrni?

Miután megvizsgáltuk a probléma súlyát, ideje, hogy áttérjünk a lehetséges megoldásokra. Kormányzati szinten korlátozni? A szereplők (szolgáltatók) összefogásával, egyfajta etikai kódex alapján önszabályozni? Technológiai eszközökkel, szoftverekkel szűrni? Társadalmi mozgalommal oktatni, nevelni? Nagyjából ezek a lehetőségek merülnek fel. A Barátságos Internet Fórumon egyetlen felszólaló sem vonta kétségbe annak az EU-s alapelvnek a mindenkori érvényét, hogy ahol az államnak nincs szabályozói szerepe, ott ne is akarjon szabályozóként fellépni, hanem bízza azt rá a piaci és civil önszabályozó mechanizmusokra. A BIF szervezői kezdeményezték, hogy készüljön átfogó elemzés, amely feltárja, hogy az államnak az információs társadalom feltételeinek kialakítása érdekében mely területeken vannak még primer, az internetet közvetlenül érintő jogszabály-alkotói, szabályozói feladatai, illetve melyek az egyértelműen az önszabályozás körébe utalható kérdések.

Egyértelművé vált tehát, hogy az állami szabályozás helyett elsősorban az EU-konform önszabályozó mechanizmusok és civil kezdeményezések támogatására, a tájékoztató és képzési programokra, a felvilágosításra és ismeretterjesztésre kell helyezni a hangsúlyt.

Az egyik legfontosabb uniós kezdeményezés a Safer Internet Action Plan (**www.saferinternet.org**), amelynek célja a nemzeti programokkal és akciókkal való szélesebb körű együttműködés kialakítása, a fejlettebb információcsere és a megfelelő gyakorlatok cseréje a tagállamok között, főleg a tájékoztatásban, az önszabályozásban és a tartalomszűrésben. *Hargitai Ferenc* arról számolt be, hogy eddig a figyelemfelhívásra 12, a szűrésre, osztályozásra 13, az úgynevezett hotline szolgáltatásra 7 projektet indítottak.

A 13 teljes jogú, 2 ideiglenes és 3 csatlakozott (EU-n kívüli) tagot számláló INHOPE Association (**www.inhope.org**) küzd az internetes gyermekpornográfia ellen, és védi a fiatalokat a világháló ártalmas és illegális használatától. Eszközei közé tartozik a szakértelem és a riportok cseréje, az új hotline-ok támogatása, a kapcsolat biztosítása az EU-n kívüli releváns kezdeményezésekkel, valamint a döntéshozók informálása és tájékoztatása nemzetközi szinten.

Jellemző példa a probléma kezelésére a For Kids By Kids Online szervezet (**www.fkbko.co.uk**) tevékenysége, amely internetbiztonsági tanácsadást és felvilágosítást nyújt a gyermekeknek a weben és a nyomtatott sajtón keresztül. A honlap a kezdő, a középhaladó és a haladó szekciónak a következő témaköröket kínálja: web, e-mail, chat, vírusok, p2p, mobileszközök, hasznos oldalak, a cég tevékenysége, fogalomtár. A tájékoztató könyvecskékben pedig a helyes webhasználatról, az e-mailek nyomkövetéséről, a vírusok elleni védekezésről, illetve a chatelés szabályairól lehet olvasni.

Forródrót indul!

A Barátságos Internet Fórum létrehozói – a hazai informatikai szervezeteket tömörítő Inforum, a tartalomtulajdonosokat és -szolgáltatókat képviselő Magyar Tartalomipari Szövetség, illetve a Magyarországi Tartalomszolgáltatók Egyesülete (MTE) – a hazai digitális tartalmak fejlesztését és terjesztését, valamint az internethasználattal kapcsolatos félelmek, negatív attitűdök csökkentését, a tiltott tartalmak visszaszorítását tűzték ki célul. A biztonságosabb internetezés és a felhasználói tájékozottság növelése (tudatos eszközhasználatra nevelés) érdekében – az Európai Unió pályázati kereteire és egyéb forrásokra támaszkodva – az EU által követett fő cselekvési irányokat szeretnék meghonosítani Magyarországon.

A konferencia és az ehhez hasonló viták témája elsősorban a káros tartalmak kezelése, azonban *Mlinarics József*, a Matisz elnöke minden alkalommal fontosnak tartja megjegyezni,

hogy szövetségük nem ilyen irányú tevékenységével akar hírnevet szerezni. Tízéves működésük során elsődleges céljuk volt a hazai tartalomipar fejlesztése, hasznos tartalmak létrehozása, a minőségi magyar digitális termékek népszerűsítése, üzleti értékesítésük elősegítése a hazai és az EU-piacokon.

Hargitai Ferenc felhívta a figyelmet arra az érzékelhető tendenciára, hogy a káros tartalmak túlzott publicitást kapnak, miközben a felhasználók felvilágosítása és tájékozottsága elégtelen. Ez pedig hátrányosan érintheti az üzleti tartalmak fejlesztését, továbbá torz képet fest a háló világáról, s ezáltal fékezheti az amúgy is alacsony arányú lakossági nethasználatot.

Épp ezért kezdte el a szövetség 2002 őszén a káros tartalmakkal kapcsolatos előzetes informálódást, keresve a hazai és az EU-s kapcsolódási pontokat. Igyekezett felkutatni az együttműködő partnereket, és felderíteni a lehetséges megoldásokat.

Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium is támogatja a három szervezet által létrehozott Biztonságos Internet Fórum törekvését, hogy az Európai Unió Biztonságos Internet elnevezésű akciótervéhez kapcsolódó programokat indítson, s azok megvalósításához lehetőség szerint uniós forrásokat is bevonjon.

A Matisz várhatóan május végén, június elején indítja el magyarországi hotline-szolgáltatását és a hozzá kapcsolódó tájékoztató rendszer üzemeltetését, felhasználva az EU hotline-hálózatok terén szerzett tapasztalatát és legjobb gyakorlatát. A forródróton információt gyűjtenek az illegális és ártalmas tartalmakról, valamint tájékoztatást nyújtanak azokról, illetve kezelésükről. A rendszer egyaránt képes lesz fogadni a webről, e-mailben, SMS-ben, telefonon és faxon érkező bejelentéseket. Ezeket feldolgozva statisztikát készít, amelyet eljuttat az együttműködő nemzeti és nemzetközi szervezeteknek.

Jogalkotás az Európai Unióban

1996
Az Európai Bizottság közleménye az internet jogellenes és ártalmas tartalmáról.

1996
Zöld könyv a kiskorúak és az emberi méltóság védelméről az audiovizuális és információs szolgáltatások terén.

1997
Az Európa Tanács határozata az interneten található illegális és ártalmas tartalomról.

1997
Európai Parlament: az interneten található jogellenes és káros tartalom közlése.

1998
Az Európa Tanács ajánlása az audiovizuális és információs szolgáltatások versenyképességének fejlesztéséről.

1999
Az internet biztonságosabb használatát a globális hálózatok jogellenes és ártalmas tartalmú anyagai elleni harc útján támogató akcióterv (1999–2002).

2000
A magatartási kódexek elfogadásának ösztönzése.

Etika vagy önkontroll?

A BIF konferenciáján felszólalók (közigazgatási szakemberek, tanárok, informatikusok, az internet és a média szabályozási kérdéseivel foglalkozó jogászok, civilek és üzletemberek) szinte kivétel nélkül egyetértettek abban, hogy mindenkinek, így a gyerekeknek is joguk van ahhoz, hogy kihasználják az internet előnyeit, ezért az őket megillető valamennyi jogot a világhálón is biztosítani kell számukra. Rendkívül fontos ugyanakkor az is, hogy a kiskorúak távol tartása a káros tartalmaktól semmilyen körülmények között ne vezessen a szólás és az információ szabadságának korlátozásához.

Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter kijelentette: liberális politikusként távol áll tőle, hogy kormányzati szinten bármilyen módon, szabályozással vagy szűréssel beavatkozzon az internet működésébe. Ugyanakkor támogatja a fórum törekvéseit, és a probléma orvoslásának módját az önszabályozásban látja. Emlékeztetett arra is, hogy míg az EU-ban 1999 táján úgy vélték, 2-3 év alatt el lehet oszlatni az internettel kapcsolatos félelmeket, addig 2003-ban úgy döntöttek, meghosszabbítják, és anyagilag is támogatják az erre irányuló tevékenységet.

A miniszter a Magyarországon is fontos szempontok között említette az oktatás, az ismeretterjesztés szerepét, hogy a felhasználó tisztában legyen azzal, milyen tartalmakhoz hogyan lehet hozzájutni. Megfelelő eszközöket kell biztosítani, hogy felismerje ezeket, személyes kompetenciája és döntési lehetősége legyen ezek kiválasztásában. Példaként említette, hogy a nyomtatott sajtó esetében is megvannak az eszközei és a szabályai a károsnak tartott, például az erotikus tartalmak terjesztésének. A szolgáltatók érdeke is, hogy megszűnjön a bizalmatlanság és a félelem, hogy tájékozódni lehessen a kritikusnak számító anyagok elérhetőségéről. (Ahogy a felnőtt olvasók is tudják, hogy fóliába csomagolva, a felső polcról el lehet kérni az újságostól a szexlapokat, de a gyerekek ezekhez nem jutnak hozzá.)

A BIF tervei között szerepel az önszabályozás, a szakmai összefogás erősítése, a területtel összefüggő felvilágosító, ismeretterjesztő, kommunikációs tevékenység megszervezése, valamint az EU-ban már létező tartalomminősítő és -címkéző rendszerek meghonosítási lehetőségének vizsgálata.

Mayer Erika ügyvéd már régóta részt vesz az internet szabályozhatóságával foglalkozó vitákban. Szerinte a bizalmatlanság eloszlatása érdekében az új technológia, az új lehetősé-

gek helyes, célszerű használatáról és az új veszélyforrásokról megfelelő információkat kell nyújtani, gyors, hatékony jogorvoslati lehetőségeket kell biztosítani, és szükség szerint lehet szabályozni. Csakhogy épp ez a kérdés: kell-e, külön kell-e szabályozni, érvényesülhet-e az állami norma ebben a közegben?

A normatív (direkt kormányzati) szabályozás problémái közé tartozik, hogy az internet esetében nincs országhatár, így kérdéses a joghatóság. Nem egyidejű a kommunikáció, bárhonnan, bármikor elérhető az információ (nincs példányszám, sugárzási idő), továbbá jellemző a névtelenség, illetve az álnevek, becenevek használata, a valódi személyiség elrejtése. A normatív szabályozás így az online környezetben csak néhány területen működhet. Jellemzően ilyen a biztonság (adatvédelem, magánszféra védelme, elektronikus aláírás) és az elektronikus kereskedelem (a szerződéskötés, a reklám szabályai, spam stb.).

A tartalom azonban érzékeny terület, jogos a kérdés, hogy van-e szükség külön, speciális szabályokra? Amikor „az internet ügyvédje" a normatív szabályozás külföldi kísérleteit elemezte, bizonytalanságokról számolt be. Az USA-ban 1996-ban a CDA (az ún. „illetlenségi rendelkezés") szigorú szankciókat helyezett kilátásba, ám ezzel szemben áll az alkotmány első kiegészítése: a véleménynyilvánítás szabadsága. A COPA (Child Online Protection Act) „csak" a kereskedelmi célú, kiskorúakra káros közléseket szankcionálta. Új fejleményként, felemás megoldásként, a CIPA (Children's Internet Protection Act) az érintett körre (iskolákra, könyvtárakra) vonatkozik, azonban azt később első fokon alkotmányellenesnek ítélték. Ám 2003. június 23-án a legfelsőbb bíróság úgy döntött, hogy alkotmányos, ugyanis az államnak joga van eldönteni, hogy milyen feltételek alapján nyújt támogatást.

Az Európai Unió jogalkotása sem késlekedett a válasszal (ld. keretes írásunkat). Mára egyértelműen kiderült, hogy az EU az önszabályozást és a magatartási kódexek létrejöttét támogatja. A félreértéseket elkerülendő Mayer Erika leszögezte, hogy az önszabályozás is szabályozás. Nem állami, de a jog keretein belüli. Lényege az önkéntesség, amikor is egy adott csoport vagy önszabályozó közösség tagjai szuverenitásuk egy részét átruházzák a csoportra. Fontos azonban, hogy ennek hatása túlmutat a szabályokat elfogadó közösség körén.

A partneri állam

Az önszabályozásnak több előnye lehet. A piaci szereplők érdekeit közvetlenül meg tudja jeleníteni, gyorsan és rugalmasan követi a technikai fejlődést, s megfelel az új kihívásoknak. A felhasználók számára is egyszerűbb, jól nyomon követhető, könnyen megismerhető információt jelent arra nézve, hogy az adott szolgáltató milyen minőségű szolgáltatás nyújtására vállalt kötelezettséget. A szabályok betartása önkéntes, az érdek kényszeríti ki.

Alternatív, bíróságon kívüli vitarendezésre ad lehetőséget, ami így nem állami jogszolgáltatás. A vitázó felek alávetik magukat az önszabályozási elveknek, de az így megszületett döntés, egyezség, megállapodás végrehajtása jellemzően nem kényszeríthető ki az állami erőszakszervezet által.

Az így született döntés előnyei közé tartozik még, hogy gyors, hatékony (hiszen a konszenzus létrehozása az elsődleges cél), a felek választják ki a vitadöntő fórum tagjait, vagyis az hozzáértő személyekből áll össze. A ceremónia nem nyilvános, olcsó, és az eljárási szabályokat a felek maguk állapítják meg.

Konkrét – bár egyelőre külföldi – példát is citált az ügyvédnő a kiskorúak védelmében alkalmazott önszabályozásra. Az Egyesült Királyságban a 3G-mobilszolgáltatók korlátozott internet-hozzáférést nyújtanak a kiskorúaknak, vagyis bizonyos oldalak csak akkor érhetők el, ha az előfizető a mobilszolgáltatónál igazolja nagykorúságát.

Az állam akkor dönt helyesen, ha partnerként viszonyul az önszabályozáshoz. A partneri állam felismeri, hogy bizonyos feladatokat olcsóbban, hatékonyabban és jobban meg lehet oldani civil társadalmi szervezetek útján, ezért szerződik velük ezeknek a feladatoknak az ellátására, támogatja működésüket, és forrásokat biztosít a feladatok ellátásához.

Biztató jel, hogy az elektronikus aláírásról szóló törvényt már kiegészítették a következő alcímmel: Az önszabályozás állami elismerése, támogatása.

Kapcsolódó webcímek:

www.fkbko.co.uk
www.inhope.org
www.saferinternet.org

A CRI-SZINDRÓMA (II.)

Megelőzés

Előző cikkünkben röviden összefoglaltuk azt az egészségkárosodás-együttest, amely a számítástechnikai eszközök nem ergonómikus használatának rovására írható. Most arra kívánunk rámutatni, hogy figyelmet kell fordítani a CRI megelőzésére irányuló ergonómiai összetevőkre is az eszközök fizikai formában megjelenő megoldásaitól azok használati módjáig.

TIHANYI LÁSZLÓ

Kivétel nélkül minden technika igénybe veszi a szervezetet, még a gyógyászati is. Alkalmazását a használat előnyeinek és hátrányainak összesített mérlege dönti el, ami általában az előnyök javára billen. Nyilván a számítástechnikáról sem mondana le a világ, még ha egészségügyi szempontból ördögi lenne is, amiről persze szó sincs. Ám az egészségügyi megfontolások figyelembevétele ma még tarthatatlanul alacsony szinten áll – a technika nagyon fiatal.

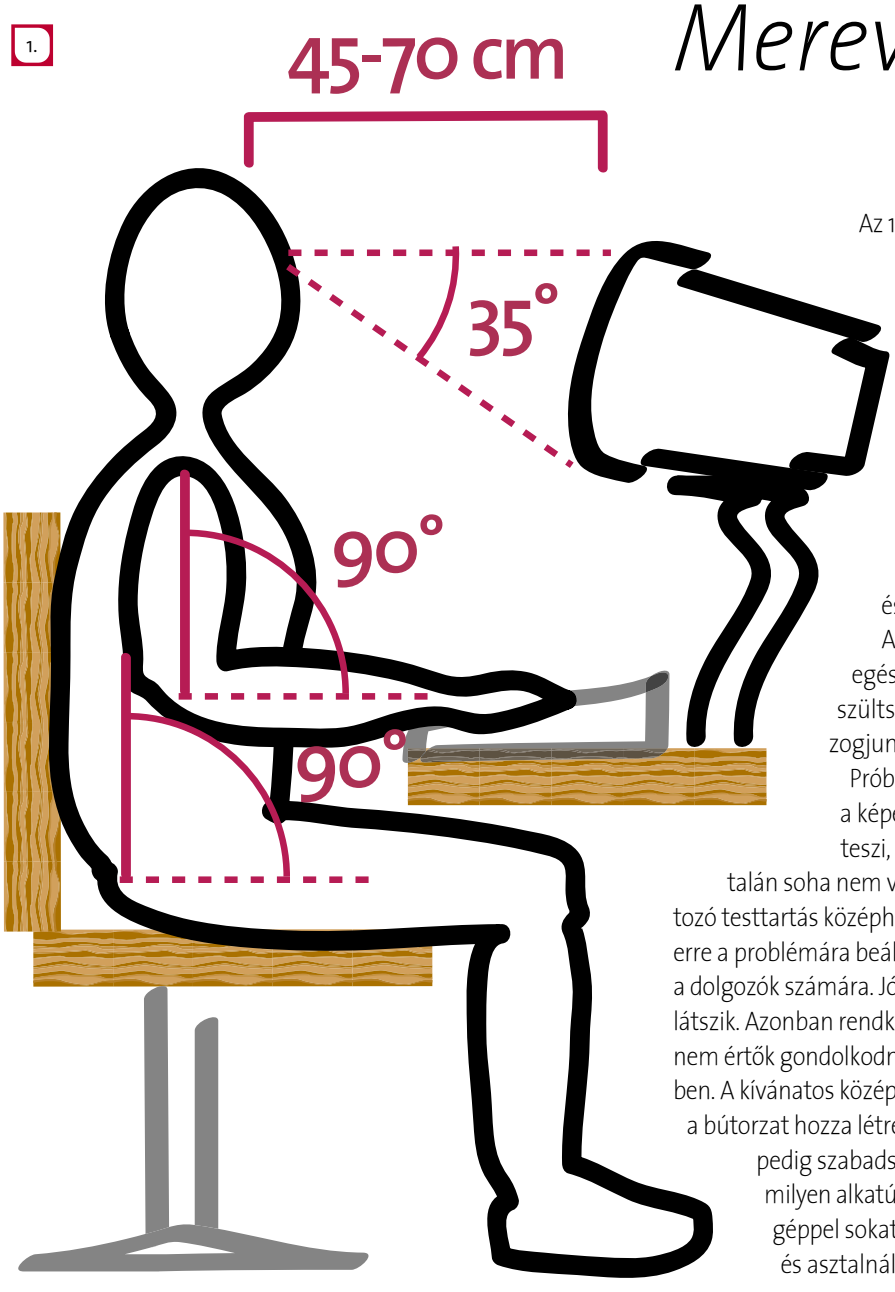
Ám ha valaki azzal érvelne, hogy bármely hagyományos szövőmunkás megirigyelhetné a számítógéppel dolgozókat, hasonlítsa a helyzetet a hagyományos erőművi és az atomerőművi munkásvédelem színvonalának viszonyához. Az utóbbi szinte felfoghatatlanul magas szintű az előbbihez képest, mégis reflektorfényben van, senki sem érzi túlzóan aggályoskodónak, és a korszerű terület az egészségvédelemben is húzóágazatnak számít. Írásunkat tehát nem technikaellenes érzület diktálja, hanem az ellenkezője: az itteni eredmények egyes vonatkozásokban megtermékenyíthetik a klasszikus munkásvédelmet. Ilyen lehet például az idegrendszert és perifériáit érő terhelés hatásaira irányuló figyelem.

Magánügy?

Üzletviteli szempontból lehet nagyon előnyös egy futószalag, de előnyeiből a mellette szenvedő munkás csak közvetve részesedik, a terhelésből viszont közvetlenül. Termelékenysége tehát hihetetlenül megnő, és azzal párhuzamosan a terhelése is. E szembeötlő szociológiai probléma kezelésére intézmények és szakterületek sora alakult ki a jogtól az egészségügyön keresztül az oktatásig – amihez persze idő kellett.

A számítástechnika is rendkívüli módon megnöveli egyes területek termelékenységét, és azzal párhuzamosan sajátosan nő a – főként az idegrendszeri, de a mozgásszervi – terhelés is. Csakhogy a számítógép olyan szorosan hozzánő az emberhez, mintha szervezetének kiegészítése lenne. Első megközelítésben a személyes használati kultúra szintjének emelésétől, a dolgozó önmagára irányuló figyelmétől várható javulás. Második szempontként figyelembe kell venni, hogy a számítástechnikai munka természete nem kedvez a csoportos önvédelmi akcióknak, a klasszikus iparágakkal szemben kevésbé szerveződik meg a hagyományos dolgozói érdekképviselet, amelynek pedig fontos fejezete az egészségvédelem. Harmadszor a számítástechnika képes alattomos módon, a hónapok, évek során észrevétlenül túlterhelni az embert, akinek szellemi, idegi, sőt fizikai teljesítőképessége tartósan visszaeshet, és nem feltétlenül látja a közvetlen okot. Ez a három tényező különösen fontossá teszi az önmagunkra való odafigyelést, az önfegyelmet, az önvédelem megelőző rendszabályait. Kezdjük ez utóbbiakkal, az alapokkal, mégpedig a testtartással! Halmozódva megdöbbentően apró mozzanatoknak lehet nagy hatásuk!

1.



Merev vagy mozgó?

Az 1. képen az a testhelyzet látható, amelyet a munkahelyekre általánosan javasolnak, megelőzendő a deréktáji, hát-, nyak- és fejfájások egy részét, a nagymértékű elfáradást, a tartós izomzat-, ízületi, csontrendszeri károsodásokat. A számítógép ugyanis, lekötve a figyelmet, két súlyos terhet ró az emberre: a monitor rögzíti a szem helyzetét, a billentyűzetmunka pedig sajátosan terheli az alkart és a kézfejeket, ami kihat az egész testre. A legfontosabb két szabály, hogy a test egészében és részleteiben legyen laza, feszültségmentes, és hogy munka közben mozogjunk, változtassuk a testhelyzetet.

Próbáljon bárki öt percig egyfolytában ülni a képen ábrázolt helyzetben ***(1. kép)***. Aki megteszi, igazolhatja: ez az elméleti középhelyzet talán soha nem valósul meg, csupán a folyamatosan változó testtartás középhelyzete lehet. Lehetséges üzleti döntés erre a problémára beállítható számítógépes bútor beszerzése a dolgozók számára. Jó drága, és első pillantásra pompásnak látszik. Azonban rendkívül gyorsan kiderül, hogy csak hozzá nem értők gondolkodnak infrastruktúra tekintetében ilyesmiben. A kívánatos középhelyzetet a valóságban ugyanis nem a bútorzat hozza létre, hanem a dolgozó „tornássza ki". Ehhez pedig szabadságra van szüksége, mert mindenki másmilyen alkatú, különböző mozgékonyságú. A számítógéppel sokat dolgozó ember hagyományos széken és asztalnál ülve is ezt a helyzetet fogja megvalósí-

tani, vagy ha nem, elferdül a gerince, hát-, nyak- és fejfájás, emésztési és légzési problémák gyötrik, tíz percnél tovább nem tud összpontosítani, rossz esetben mélyvénás trombózist kap a lábába. Vegyük sorra a kritikus pontokat!

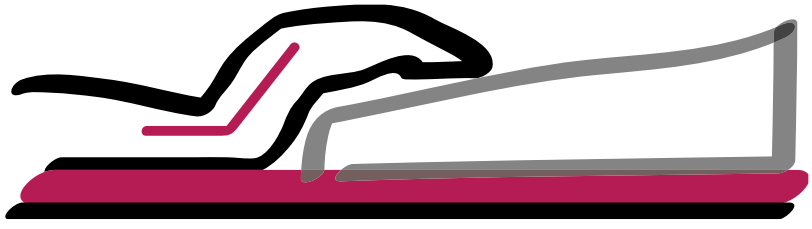
Az ülés

Köztudott, hogy órákon át puha felületen ülni aranyér kialakulásának veszélyével jár. Általában jobb, ha a szék nem párnázott. Továbbá az ülés éle vághatja, elszoríthatja a combot, amit ellensúlyozandó a dolgozó gyakran lábujjhegyre emelkedik. A lábat viszont folyamatosan mozgatni kell, mert a vénás pangás és a trombózis veszélye fennáll. Interkontinentális utasszállító repülőgépek szűk ülésein eltöltött hosszú órák tapasztalatait alapul véve ehhez nem is kell idősnek lenni. Végül kritikus az ülés támlája is. Az előbbiek alapján nem szabad azoknak a reklámoknak bedőlni, amelyek azt állítják, hogy az általuk hirdetett ülőalkalmatosság a megfelelő testhelyzetet mintegy kitámasztja. Ugyanis az előnyös nem ez, hanem az olyan ülés, amely pihenőpozícióival lehetővé teszi azokat a lazításokat, amelyekből az ember a kívánatos középhelyzetbe könnyedén visszatérhet, s abban szükség szerint meg is támaszkodhat. Amelyben erőfeszítés nélkül hátradőlhet, felkarját átfűzheti a támlán. Ha a támla egyenes, nem biztosítja a törzsforgatás lehetőségét, vagyis azt, hogy hol jobbról, hol balról pillantson az ember a képernyőre. Ehhez jobb az ívelt felületű támla. Nem célszerű a forgószék sem. A testnek mozgékonynak kell lennie, amihez jobban hozzásegít a szilárd támaszték, mint egy másik mozgó rész. A számítógépes munkahely a látszat ellenére rendkívül dinamikus. Egy évtizednél hosszabb időt testi károsodás nélkül csak ilyen módon lehet eltölteni a gép mellett.

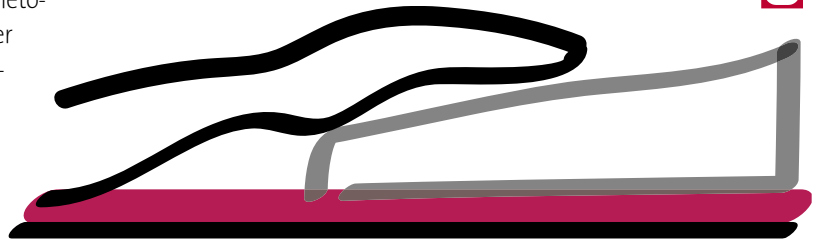
ember mintegy 15 centiméterrel képes emelni-süllyeszteni a vállát, miáltal a felkar és az alkar derékszöge alaposan megváltozik. Márpedig ha valaki a kívánatos derékszöget csak úgy tudja megvalósítani, hogy fölhúzza a vállait, s ezt ráadásul a munka hevében nem veszi észre, fél óra elteltével már rejtelmes nyak-, váll- és hátfájásra, következményképpen pedig fejfájásra számíthat. Erre vonatkozó tanácsom talán szokatlan: próbálkozzunk azzal, hogy munka közben a klaviatúrát az ölünkben, a combunkon tartjuk! Ezzel a kívánt laza test- és kézhelyzet állandó mozgás közben is fenntartható, miközben a klaviatúra mindig kéznél marad.

Létezik egy több ergonómus által is szóvá tett apróság, amely a billentyűzet kezeléséhez kapcsolódik. Korábban a

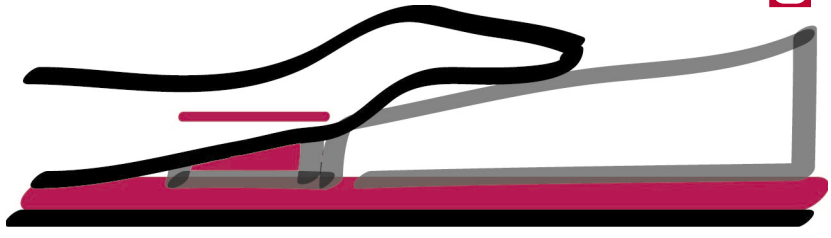
2



3.



4.



A billentyűzet

Ha kipróbáljuk, tapasztalhatjuk: a lehető legalkalmatlanabb a klasszikus íróasztalra tett klaviatúra. A számítógépes bútorok nem is így helyezik el a billentyűzetet, hanem egy kihúzható lapon, amely közvetlenül a térdre-combra támaszkodik. Vajon jó ez? Ha minden állítható, a billentyűzettartó általában akkor sem, márpedig mindenkinek más vastagságú a combja. Ez a lap kényelmetlen, amikor alája préseljük magunkat, és nem engedi a láb szabad mozgatását, emelgetését. Értelmetlen a klaviatúra helyzetét így rögzíteni azért is, mert az gyártók a rögzített asztallapon fekvő billentyűzet dőlésszögét is mereven rögzítendőnek gondolták. A régebbi klaviatúrákat a hátsó élüknél kihajtható támasztékok emelték magasabbra. Ennek következménye, hogy a csukló nem marad egyenes, hanem hátratörik, vagy valamilyen támasztékot keres ***(2., 3., kép)***.

Ez az ujjakban, a csuklóban, az alkarban, később pedig a könyökben, a felkarban és a vállban finom, de tartós feszültséget hoz létre. Szerencsétlen esetben pár óra alatt hónapokig tartó ínhüvelygyulladásra tehetünk szert. Érdekes dolog: sem a csuklót alátámasztó, az amerikai számítástechnikai szaklapokban a 90-es évek közepén javasolt előtétpárnácskák ***(4. kép)*** nem terjedtek el igazán, sem a hosszas elemzések nyomán kialakult, ergonómikusként hirdetett nagy, osztott billentyűzetek.

A viccmesélés új színtere

Behálózva:

Trunkó Barnabás biztosítási szakember, humorista

„Harminc esztendeje dolgozom a biztosítás területén, a Magyar Biztosítók Szövetségének főtitkára vagyok. Az informatikai rendszerek teljesítőképességére visszagondolva ma már elképzelhetetlen, hogyan működhettek évtizedekkel ezelőtt a pénzintézetek, illetve a biztosítók, amelyek köztudottan a nagy kormányszervek és a közüzemi szolgáltatók után a legtöbb adatot kezelik. A számítógépet irodai dolgozóként és publikáló humoristaként naponta használom, és az internet információtengerében néha akár órákat is el tudnék kattintgatni. Mit mondjak, nálunk is családtag lett a gépezet. Apaként, ha nem akarom magam türtőztetni, néha megcsóválom a fejem. Régebben úgy láttam, lassan eltemethetjük a legendás magyar vicckultúrát, de most mintha új lendületet kapott volna a világhálón."

KARGINOV ALLEN – SZALAY DÁNIEL

– A közelmúltban a Mydoom féregvírus borzolta a kedélyeket világszerte. A biztosítókra mekkora veszélyt jelentenek az adatállományokat fertőző szoftveres kórokozók?

– Biztosan állíthatom, hogy a pénzügyi cégek, köztük a biztosítók jelenleg az élvonalban járnak az adatbázisokat fenyegető veszélyek kivédése terén. Ha egy – sajnos ma már mindennaposnak mondható – vírusinvázió kárt tehetne a pénzintézetek hatalmas rendszereiben, több területen lehetnének fennakadások, elsősorban azonban a vállalat jó hírneve, az ügyfelek bizalma törne darabokra. Egyébként azt tapasztaljuk, hogy inkább az elszántabb hackerek jelentik a komoly veszélyt, még akkor is, ha sokszor mindegy nekik, mit találnak a szerveren. Ha sikerül valahova betörniük, örömmel tölti el őket a felfordulás, a részvétel egy pánik előidézésében – na, ez az, amiből a pénzügyi világ nem kér. A szervernaplók tanúsága szerint már a Magyar Biztosítók Szövetsége honlapját (**www.mabisz.hu**) is többször próbálták feltörni, aminek aztán tényleg semmi értelme. Még egyszer sem jártak sikerrel a zsiványok, de a nálunk, illetve a biztosítóknál dolgozó szakembereknek bizony résen kell lenniük.

– Az adatokat fenyegető szoftveres vagy hardveres kockázatokra kínálnak-e a biztosítók valamilyen megoldást, köthetünk-e például szerződést a víruskárokra?

– A szakemberek hajlamosak azt mondani, hogy minden biztosítható: „adj nekem egy kockás papírt, és én bármilyen kockázatnak kiszámítom az ellenértékét". Úgy látszik, ez csak részben igaz. A cégek nem szívesen vállalják az adatkárosodással kapcsolatos kockázatokat, mert ezek biztosítási technikákkal alig kezelhetők. Nemcsak az adatokat fenyegető veszély esélyét, idejét, gyakoriságát és az érintettek körét nehéz megjósolni – ez fennáll egy hagyományos káresemény, például földrengés esetén is –, hanem az adatok értéke annyira relatív, hogy nem lehetne rá díjszabást kikalkulálni. Más kérdés, hogy a hűséges vagy nagy ügyfeleknek, akik egész vagyonukat, komplett üzleti forgalmukat egy bizonyos intézetnél biztosítják, rendszerint kínálnak IT-fedezetet is, de ez tényleg olyan, mint a karácsonyfadísz.

– Az információfeldolgozás forradalmát követően változások történtek az élet megannyi területén. A biztosítóknál folyó munkában ez a fajta modernizáció konkrétan hogyan nyilvánul meg?

– Az igazság az, hogy az információtechnológia megjelenése a biztosítási és általában a pénzügyi szektorban volt a legkevésbé váratlan, a legkevésbé forradalmi. Hajlamosak vagyunk azt mondani, hogy az informatika nagyon sok mindent köszönhet a pénzügyi szektornak, amely a hadiipar mellett a legjelentősebb megrendelőnek számít az adat-

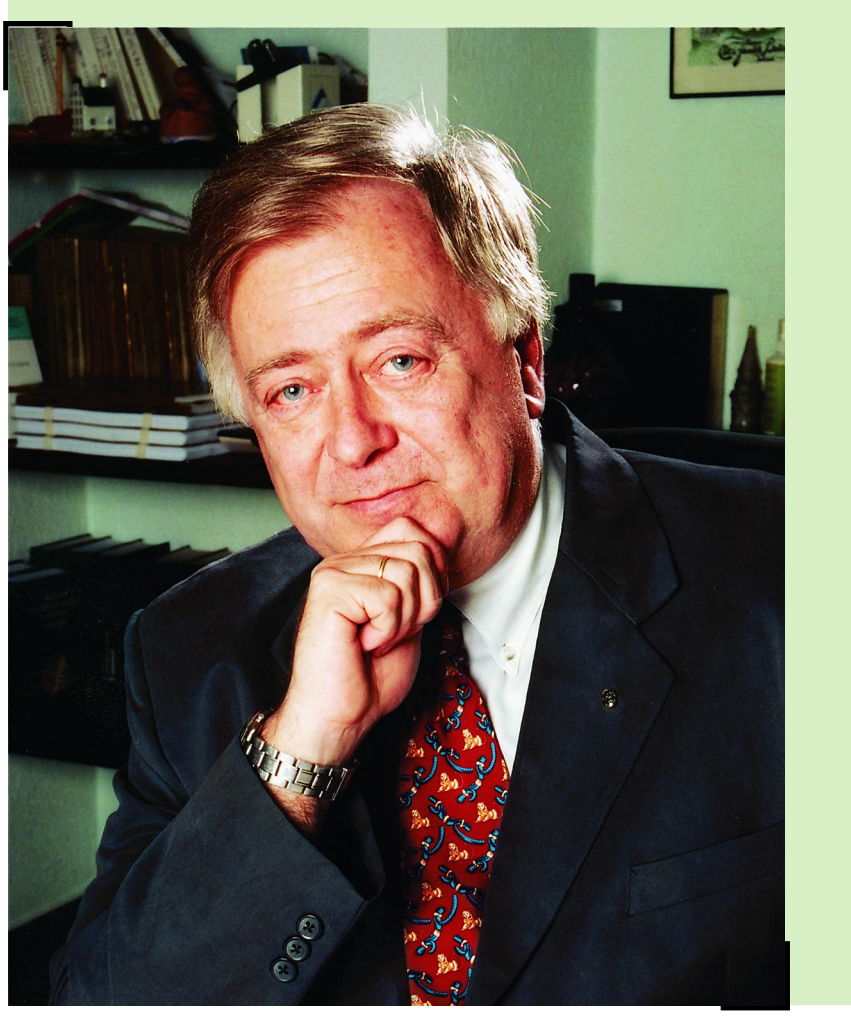
feldolgozó rendszerek piacán, miközben újabb és újabb elvárások jelentkeznek a megoldásokkal szemben. Természetesen ez fordítva is igaz, sőt ma már azt mondhatjuk, hogy a pénzügyi világ mai formájában működésképtelen lenne az informatika támogatása nélkül. Az IT fejlődése összehasonlíthatatlanul megnövelte a biztosítók kapacitását. Ma nagyságrendekkel több ügyfelet tudnak kiszolgálni a korábbiaknál bonyolultabb portékákkal.

– Mégis, hosszú ideig mintha kőkorszaki állapotok lettek volna a biztosítótársaságoknál... Az adatok egy részét sokáig csak papíron tárolták, az ügyintézők az információkat meglehetősen nehézkesen vagy egyáltalán nem találták meg, így aztán az ügyfél úgy érezte, hogy az informatikai rendszerek bevezetésével fölöslegesen szórják a pénzt, és teljes a káosz.

– Valóban elég keserves volt az átállás a digitális adatfeldolgozásra, és a hazai cégek megfizették a tanulópénzt. Az informatika iránti igény egyébként rögtön felmerült, amikor az első URAL számítógépet beüzemelték a Közgazdaság-tudományi Egyetemen. Ugyanakkor a fejlődés útjáról a sajátos külkereskedelmi helyzet, a nyugati behozatalra vonatkozó tiltások, a mára már elfeledett COCOM-lista rubrikái rendre eltérítettek. Sokszor a semmiből előtűnő szerencselovagok kezdeményeztek célszerűtlen korszerűsítést. Javaslataikat más lehetőség híján a vezetők kénytelenek voltak elfogadni. Így került nem egy pénzintézet komplett menedzsmentje előbb mikroszámítógépre, azután PC-re. Ám ettől nemhogy egyszerűbbé vált volna az ügyvitel, hanem a rossz megoldások miatt fennakadások sorozata következett.

– Ön is dolgozott hasonló gépekkel?

– Én máig teljesen civil, nyugodtan mondhatom: dilettáns felhasználó vagyok, sokakhoz hasonlóan tíz-tizenkét esztendeje használom napi rendszerességgel a számítógépet. A nyolcvanas években csak a környezetemben működtek ilyen berendezések, majd szövegszerkesztésre használtam egy „kütyüt", amely az asztalomon éktelenkedett. Az évtized végén aztán érvényét vesztette a COCOM-lista, ami kis túlzással azt jelentette, hogy mindössze néhány éves csúszással olyan „vasat" vehetek, amilyen korábban csak a Pentagonnak volt... Pár év múltán már kedvünkre használhattuk az internetet, és lám, az íróasztalomon most csak egy képernyőt látni, és az is milyen vékony! Ez olykor még ma is hihetetlennek tűnik. Azelőtt a repülést tartottam az emberiség csúcsteljesítményének, amely a leggyorsabban fejlődik. A kilencszázas évek elején a *Wright* fivérek néhány tíz métert szökkentek, amitől akkor érthető módon lesett a világ álla. Hatvan esztendővel később *Armstrongék* már a Holdon totyogtak, és mi a televízióban néztük, ami korábban elképzelhetetlen volt. A számítástechnika és a távközlés pedig ennél is fantasztikusabb tempóban fejlődik.



– Mit éreznek a hálózatok fejlődéséből a biztosítók ügyfelei? Kényelmesebb, gyorsabb lett az ügyintézés?

– A kényelem, hogy úgy mondjam, csak melléktermékе a fejlődésnek, de persze nem elhanyagolható. Viszont úgy tűnik, az elektronikus aláírással kapcsolatos eddigi kezdeményezések nem jártak sikerrel, úgyhogy a világhálón még nem lehet biztosítási szerződést kötni, csak kétszeres postafordultával. Viszont a digitális fényképezőgépek használata óta a kárszemle nagyon felgyorsult, a legjobb, ha az autós egyből a műhelybe szállíttatja a gépjárművet, ahol mindent elintéznek. A kárrendezési eljárás egészében gyorsabbá és kényelmesebbé vált. Megem-

líteném azt is, hogy léteznek olyan honlapok, ahol a felelősségbiztosítás megkötése előtt, ha megadjuk a szükséges adatokat, összehasonlíthatjuk, melyik társaságnál számíthatunk a legkedvezőbb díjakra.

– Hogyan változtatta meg a számítógép Trunkó Barnabás életét?

– Mivel sok minden érdekel, talán az indokoltnál több időt töltök a számítógép előtt. Meglepő, mára mennyire természetessé vált, hogy nem megyek le a kocsiba megnézni a térképet. Bárhová indulok, az interneten tervezem meg az utazást, ott foglalok szállást, repülőjegyet. Négy éve már a közös családi nyaralásainkat is így alakítjuk ki. Teljesebb információkhoz juthatunk, mint ami korábban az utazási irodáktól elvárható lett volna, és szabadabban dönthetünk. Olykor húsz-harminc fénykép mutat be egy apartmant. Mindemellett amilyen meglepően egyszerűnek tűnik utólag, ami régen annyi gondot okozott – például hogy mihez mit kell megnyomni –, annyira nehéz néha megbirkózni azzal a feladattal, hogy a mindennapok időkeretébe be tudjam illeszteni a világháló csábító információs lehetőségeit. Néha tényleg olyan, mint valamiféle kábítószer.

– Ön nemcsak a Mabisz főtitkára, de közismert humoristaként rendszeresen fellép, és szatirikus cikkeket ír. Ennyi elfoglaltság mellett jut még ideje órákat eltölteni a számítógép képernyője előtt?

– No nem, erről persze szó sincs. Játszani például egyáltalán nem szoktam (a kártyajátékok a valóságban is mély ellenszenvet váltanak ki belőlem), és mivel a három fiúnkkal együtt élünk a mai napig, szerencsére keveset jutok a gép közelébe, hiszen valamelyikük szinte biztosan a hálón lóg. Ha viszont odaülök, az olyan, mintha bejönnék dolgozni az irodámba. Ha például csak átfutom a napi sajtót, nehezen állom meg, hogy egy-két érdekes cikkel kapcsolatban ne olvassam el az előzményeket, s így ne lépegessek vissza akár három-négy szintet is. Vagy amikor leülök megnézni az e-maileket, akkor már a tőzsdeindexre is rápillantok, de a BUX után Frankfurtot, Londont és a többi nagy piacot is átnézem. És akkor már pár grafikon is kiköt a képernyőn, s mellé elolvasok még néhány elemzést. Tudatosan úgy csinálom, persze, hogy ez ne órákig tartson, de érzem a vonzást, ahhoz hasonlót, amilyet talán a függőségben szenvedők éreznek.

– Családapaként mit tapasztal, könnyen határt tudnak szabni a fiatalok a számítógép-használatnak?

– Három fiam életének nagyon sok területén veszem észre a digitális kultúra mindennapiságát, meglepően sokat kommunikálnak a hálón. Néha szemet is szúr, hogy mennyi időt fordítanak az internetezésre.

– És ilyenkor bizonyára közli velük, hogy Ön szerint ez már káros...

– Időnként tényleg jelzem nekik, mert egy ésszerű határon túl nem szerencsés az ilyesfajta időtöltés. Meg vagyok róla győződve, hogy értékesebb dolgoktól vonja el az időt. Mi annak idején rengeteget találkoztunk a korunkbeliekkel, jártuk a várost, megismertük a helyeket, alkalomadtán kirándultunk. Nem mintha ők ebből teljesen kimaradnának, de nem lehet nem észrevenni, hogy más kommunikációs szinteken érintkeznek. Nem biztos, hogy ez rossz, de egy másik, néha felfoghatatlan világ.

– Miért nem vesz részt a világhálón közéleti, politikai fórumokon, chateken?

– Nálam a humor hagyományos műhelyei töltik be a fórum szerepét. Viszont hol van már az az idő, amikor az írógépet kattogtattam, azután a hónom alá csaptam az írást, és elbatyogtam a szerkesztőségbe leadni?! Előbb arra lett lehetőség, hogy telefaxon daráljuk le az anyagot, de mi ez ahhoz képest, hogy ma már a számítógép pillanatok alatt bármit megtesz a szöveggel? Vicceket egyébként gyakran olvasok a hálón, sőt bevallom, ha dolgozom egy íráson, keresgélek kicsit, hogy milyen viccek forognak közszájon a témában. És hát igen, óhatatlanul előfordul, hogy ilyenkor egy rég elfeledett poén felelevenedik bennem, vagy esetleg átveszek valamit az írásomba. Régi szabály, hogy vicclopás mint olyan nem létezik. A poénoknak nincs, nem is lehet szerzőjük, bárki kedvére használhatja azokat.

– Tényleg? A rádiókabaré közös „agytornáin" benyögött poénokra is ez áll? Aki kapja, marja?

– Egy-egy ilyen megbeszélés mindent összevetve a közösség együttes teljesítményét hozza elő, hiszen egymásra reagálunk, közösen fűtjük a hangulatot. Abból soha nem volt még sértődés, hogy valaki a más szájából elhangzó „röhejmorzsát" használta a saját anyagában. Véleményem szerint ez csak így tud működni, a magyar műhelyek e hagyománya nélkül elképzelhetetlen a rendszeres kabaréműsor vagy humoros újság.

– Milyen a felhozatal a magyar weben elérhető, szórakoztató, humorral foglalkozó helyek tekintetében?

– A vicclelőhelyek jelentős része „több mint tetszik". Egy időben sokat aggódtam amiatt, hogy egyszer tényleg lezárul a magyar humor története, azon belül a számomra különösen kedves pesti vicc legendája. Többekkel beszélgettünk ilyesmiről, néhány társadalomtudós még publikált is a témáról. Észre kellett vennünk, hogy megváltoztak azok a helyek, ahol korábban a viccek szájhagyomány útján terjedhettek. Az interneten viszont újra olyan közösségeket látok, amelyek a vicctermelést és a viccmesélést a maga megszokott formájában művelik. Tetszik, hogy ezt tapasztalom egy teljesen új, általánosabb és szabadabb, ugyanakkor archiválásra is kitűnően alkalmas térben, a világhálón.

AZ INTERNET LÉLEKTANA, AVAGY A PSZICHOLÓGIA HÁLÓJA

Hogyan élünk, hogyan fejlődik személyiségünk? – ezt a pszichológia szerint környezetünk és öröklött tulajdonságaink határozzák meg. Az új információs és kommunikációs technológiák azonban alaposan megnehezítik a környezet korábban viszonylag egyértelmű fogalmának értelmezését. Az eredeti fizikai és szociális környezet (beleértve a társas interakciókat, a személyes kötődést) ugyanis megváltozhat, mást jelenthet, és másként hathat a virtuális világban, például az interneten. Szabó Győzőné *pszichológussal megpróbálunk a hálóban vergődő ember lelkének mélyére ásni.*

GALVÁCS LÁSZLÓ

– Csupán szerepet játszunk, vagy tényleg megváltozunk, amikor csatlakozunk az internetre?

– Míg a való világban az ember szorongástól szenved, fél az érzelmi függőségtől és az intimitástól, kapcsolatai felszínessé válnak, addig egyéb függőséget keres. Nem válunk új fajjá, amikor a kibertérbe lépünk, de pszichológiai jellemzőink online környezetben másként működnek. Az eltérő környezet az adott viselkedés megjelenését szükségszerűen módosítja. Fontosnak tartom ezt előre bocsátani, hiszen az ember a maga genotípusával mind a valós, mind a kibertérben ugyanaz, a tér, a környezet azonban más, és ez maghatározza a fenotípust, ahogyan a személy megjelenik és működik. Viselkedésével a neten ugyanazokat a pszichés szükségleteket elégíti ki más feltételek között.

Az ember számára nem idegen ez az úgynevezett köztes tér, gondolkodása révén maga is teremt számtalan ilyet. A gyermeki psziché a mese hallgatása közben éli át a mesei kettős tudatot, az átjárhatóságot a mese világa és a valós világ között. A felnőtt számtalan köztes tér között képes közlekedni, miközben önmaga realitását megőrzi.

– Hogyan alakul az ember identitása a virtuális környezetben?

– Szerepróbálgatások előzik meg, s a számunkra fontos másiktól származó visszajelzések nyomán egy szerephez kapcsolódó viselkedés vagy beépül a személyiségünkbe, vagy elvetjük azt. Számunkra elfogadható visszajelzést rendszerint a szülők, a pedagógusok, a kortársak adnak, ennek során jellemző az értékelés, a kritika, ami növeli a szorongást, s szerepdiffúzióhoz, az identitás késői kialakulásához vezet. A kibertérben megjelenő anonimitás egyrészt megteremti a szabad próbálgatás lehetőségét, a szélsőséges helyzetekre adott visszajelzések megtapasztalását annak valóságos kockázata nélkül. Előnyös lehet, hogy a visszajelzések más kultúrák tagjaitól is érkezhetnek, s emiatt a készségek kialakítására szélesebb spektrumban kerülhet sor, valamint az egymásra hangolódás fejlesztheti az empátiás készséget. Másrészt azonban a kontroll csökkenése miatt a fiatalokat regresszióba sodorhatja, túl extrém próbálkozásokra sarkallva.

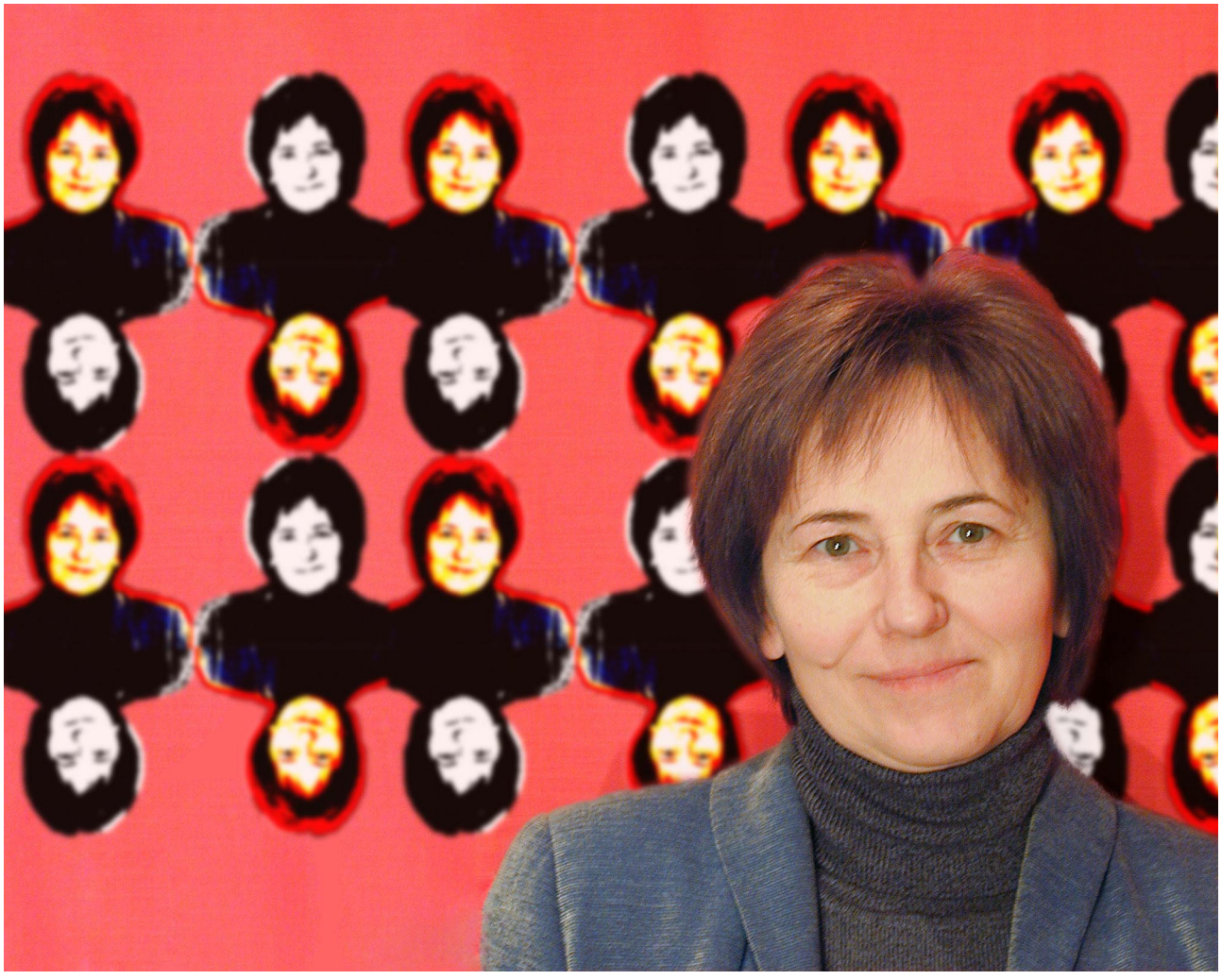
A saját identitással rendelkező személy képes az intimitás, a valakihez, a valahová tartozás kialakítására anélkül, hogy a személyiség feloldódásától kellene tartania. A neten viszonylag könnyű csoportokat keresni, barátságokat kialakítani, valahová tartozni. Általában egyszerre több csoportnak is tagjává lehet válni. Azonban nemcsak belépni könnyű ezekbe a helyzetekbe, hanem kilépni is belőlük, szinte következmények nélkül, ez pedig rossz stresszkezelési taktikára tanít: a problémahelyzetből való megszökésre.

Virtuális metakommunikáció?

– Beszédstílusunkat, nyelvhasználatunkat alapvetően a szerepek, a körülmények, a társas helyzetek, a társadalmi normák határozzák meg. Hogyan változik ez a hálón?

– Jellemző, hogy a mondatok rövidebbek lesznek, s fokozottan igaz, hogy csak az adott kontextusban érthetők. A csevegőszobákban a több szálon folyó események más-más vonulataira válaszolnak. Mivel az írás lényegesen lassabb a beszéd és még inkább a gondolkodás sebességénél, gyakorivá válik a betűszavak, rövidítések, illetve a szimbólumok, emotikonok használata, amelyekkel egész mondatokat lehet helyettesíteni. jük a verbális csatorna alapján a másikat hűvösebbnek, feladatorientáltabbnak és kevésbé kontrolláltnak. Amit begépelünk, az nem egészen az, amit szemtől szemben mondanánk. A bólogatás, a pozitív visszajelzés, az egyetértés verbálisan nehezebben fejezhető ki. Hiányoznak azok a lehetőségek, amelyek használatát az érzelmi intelligencia teszi lehetővé. Ezért az emotikonokon túl egyre inkább tért hódítanak azok a rövid kifejezések, amelyek a tétovázást, a bizonytalanságot, a gondolkodást fejezik ki a téma kifejtése közben. Szerepük a gépelt szöveg udvariatlanságának csökkentése, illetve a stílus fölényességének enyhítése.

A valós kapcsolatokban az első benyomás kialakulása csak néhány másodpercet igényel, de igen sok csatornát vesz igénybe. Az interneten hosszabb ideig is tarthat a tapogatódzás, mivel kevesebb az árulkodó forrás. Ilyen például az e-



– A társas kapcsolatok létesítésénél jelentős szerepet játszik az első találkozás első néhány másodperce, vagyis az első benyomás. Mi a helyzet egy „online személyiség" esetében? Miből vonhatunk le következtetéseket az interneten?

– A valós élethelyzetekben a metakommunikáció a meghatározó, ez azonban elektronikusan nem működik. Ezért észlelmail cím. Nevet, nemet, tulajdonságot, nézetet, státust, szervezethez való tartozást árulhat el. A valós élethelyzetekben leginkább a nem és a kor alapján szokás a másik személyt besorolni valamilyen kategóriába. A neten ezek a jellemzők nem nyilvánvalóak, ezért gyakran rákérdezünk, ami nem számít olyan neveletlenségnek, mint a valós kapcsolatokban. De az internet lehetőséget ad e jellemzők megváltoztatására is. Oka

nem egyszer a társas visszajelzések igénye és ezen keresztül az identifikációs folyamat segítése. Sokszor egyszerűen több segítséget várunk, és úgy gondoljuk, hogy például a női nem képviselőjeként erre inkább számíthatunk.

A saját weblap elkészítése bővebb bemutatkozásra ad lehetőséget, akár képek segítségével. Az oldal elkészítése hozzájárul énérzékenységünkhöz, hiszen olyan színben tüntethetjük fel magunkat, amilyenben szeretnénk, hogy mások lássanak.

– Kialakulhat-e egy „online személyiség", s az mennyiben azonos a valódival?

– Ennek megteremtése tanulási folyamat eredménye, hiszen szintén kapunk visszajelzéseket: mi az, amit a velünk kapcsolatban állók elfogadnak, megerősítenek, és mi az, amit elutasítanak. Ez a folyamat azonban lényegesen időigényesebb, és lassabban következik be, mint a szemtől szembeni helyzetekben. A háló e próbálgatások során gátlástalanabbá tesz bennünket, mivel részben elszigetel a következményektől, de megtaníthat arra is, hogy mi az, ami vállalható, és így mintegy bátorságot ad a valós helyzetekben való megmutatkozáshoz.

Nehéz észrevenni, ha a hálón félrevezetnek bennünket. Azok a jelek ugyanis, amelyek gyanút keltenek, mind nonverbálisak, mint a túlkontrollált mozgás, a beszédsebesség csökkenése, a több szünet, a magasabb hanglejtés, az arckifejezés apró elcsúszásai. A csoportpolarizáció jelensége viszont az interneten fokozottan érvényesül. A csoportvélemény a szélsőségek felé tolódik el, és még szélsőségesebb lesz, mint testközelben lenne, hiszen kevésbé kell felelősséget vállalni. Ugyanez igaz a másik irányban is, azaz ha előítéletünk mérsékelt, ez a csoporthatásra még inkább az lesz. A középmezőny tűnik el a rendszerből. Ellenvéleményünket is nagyobb valószínűséggel fogalmazzuk meg a neten, mint egyébként. Ha valaki valóságos helyzetben vállalja ellenvéleményét, annak nagyobb ellenállással kell számolnia, de nagyobb figyelmet is vált ki. Ezzel szemben aki a neten fejti ki ellenállását, arra nem figyelnek oda olyan mértékben, és lényegesen kisebb a kiváltott hatás is.

Agresszió és függőség

– Sokan azért ellenségei az internetnek, mert a sajtó és a közvélemény főleg a negatív hatásokat emlegeti, például az agresszivitás erősödését. Valóban ennyire veszélyes lenne a net?

– Az agresszió elméletei igen gazdagok, és a személyiség jellemzői, valamint a környezeti hatások egyaránt jelentősek a megjelenésében. Az agressziónak az állatvilágban szintén fontos szerepe van, azonban az azt leállító mechanizmusok rendkívül hatékonyak, amint az agresszió elérte célját. Az ember esetében a leállító mechanizmusok mintha kevésbé működnének. Ennek okai között feltehetően jelentős szerep jut az eszközhöz kötöttségnek. Míg test test ellen ezek a jelek jól érzékelhetők, addig egy bomba kioldása egyetlen kar meghúzásával történhet, s a végrehajtó személy szinte semmit nem él át agressziója hatásából. A hálón részben ugyanezzel a jelenséggel találkozunk. Megszűnik a közvetlen kapcsolat az agresszió kiváltója és elszenvedője között. Ezért tapasztaljuk azt, hogy az agresszió az interneten fokozott mértékben jelenik meg. Az eltérő környezetnek eltérő a hatása az örökletesen kódolt tulajdonságok megjelenésében. Egy templomban kevésbé vagyunk agresszívek, mint egy sportstadionban, és az interneten – vagy a telefonban – inkább, mint a közvetlen interakciókban. A távolság révén nagyobb védelmet élvezünk, és nem kell félnünk, hogy bántalmazóból bántalmazottá válunk.

– Létezik-e internetfüggőség, és ha igen, milyen okok válthatják ki? Mennyiben hasonlít ez más addikciókhoz?

– A függőségek kialakulását illetően többféle elmélet létezik, de abban valamennyi egyetért, hogy mind a kémiai anyagokhoz köthető, mind a szer nélküli, viselkedésbeli függőségek a valós helyzetekből való menekülést teszik lehetővé. Egy virtuális világba való menekülés lehetősége az internet segítségével kémiai anyag használata nélkül is adott. A netfüggőség kialakulásához több tényező is hozzájárulhat. Ilyen mindenekelőtt a könnyű elérhetőség: a nap bármely órájában lehetőséget ad a szükségletek azonnali kielégítésére. Ezzel mintegy erősíti az id (ösztönén) működését, a személy hedonisztikusságát. Növeli a kompetencia érzését, szélsőségesen a mindenhatósági, omnipotens fantáziákat. Kielégíti a kevésbé autonóm személy függőségi igényét, dependenciáját, miközben lehetőséget ad kevésbé kontrollált viselkedés megjelenítésére is (pl. fokozott agresszivitás, intimitáskeresés, identitáspróbálgatás).

A kutatók vizsgálataik során számos érdekességre figyeltek fel. *Ivan Goldberg* az internetes addikciós zavar diagnosztikai kritériumai közül kiemeli a megvonási tüneteket. Ilyen például a pszichomotoros nyugtalanság, a szorongás, a fantáziák, az internettel kapcsolatos álmok, vagy amikor gyakori hálólátogatók öntudatlanul gépelési mozdulatokat végeznek az ujjaikkal. Gyakori, hogy az előre eltervezettnél hosszabb időt töltenek a monitor előtt, sőt az okozott károk ellenére is folytatják a gép használatát. *Seeman* vizsgálatai szerint a dependencia kialakulását elősegíti a depresszió, a szociális fóbia, más addikciók, az impulzuskontroll zavara, a skizoid személyiség és az alacsony önértékelés.

Magyarországon a BME Információs Társadalom- és Trendkutató Központja végzett vizsgálatot az internetfüggőség témájában, közel 2000 fős mintát alapul véve. A válaszadók közel 14%-a fordult korábban pszichológushoz. 21%-nak volt az evéssel, 19%-nak más függőséggel kapcsolatos problémája. Ezek magasabb értékek, mint ami az átlagos populációnál ta-

pasztalható. A problémás csoportba tartozók elsősorban nem információszerzésre vagy levelezésre használják a netet, hanem csevegésre, játékra.

Online terápia az univerzumban

– Előfordulhat, hogy éppen az internet által kínált névtelenség segít a problémák orvoslásában?

– Kétségtelen, hogy nemcsak a mentálhigiénés információt keresők száma nő, hanem azoké is, akik konkrét segítséget, tanácsadást, terápiát szeretnének kapni az interneten. Ráadásul az online terápia számos előnnyel járhat. Az emberek pontosabban és őszintébben képesek problémáikat megfogalmazni,

mint szemtől szemben, a beszélgetés kevésbé kötődik konkrét időponthoz, és a szakember általában alacsonyabb árat kér, mint a valós rendelőben. Nem ritka az sem, hogy a páciensek a korábbi tapasztalataik miatt kerülik a hagyományos terápiás helyzetet, de az interneten igénybe veszik. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy az árnyoldalak szerepe is jelentős. A pszichiáter feladata lényegesen nehezebb, mivel a metakommunikatív csatorna részben vagy teljesen hiányzik. Nehéz megítélni, hogy a páciens igazat mond-e, aki esetleg alá is becsülheti problémája fontosságát. Nehéz megítélni a változásra való motivációt is. Magyarországon inkább az elektronikus levelezéssel történő segítségadás a jellemző. Ennek formája alig különbözik az újságok hagyományos levelezési rovataitól. Lényeges azonban az adekvát szakember megtalálása, a válaszolás időtartama, ismétlődő jellege. Igen fontos, hogy gyakran már a kapcsolatfelvétel ténye, az, hogy más számára is érthetően meg kell fogalmazni a problémát, segíti a klienst a saját belső világából való kilépésben, más szempontjainak figyelembevételében. Előmozdítja a tárgyilagosság kialakulását, segíti a belső, diffúz tartalmak strukturálását, formázását, külsővé tételét.

A hazai tapasztalatok azt mutatják, hogy az e-terápia jelentősége a kapcsolat felvételében, a kezdeti lépések megtételében van. Az online kezelés, amikor mind a páciens, mind az orvos a saját számítógépe előtt ül, egy időben, és ehhez szolgál keretül a chatszoba, már jobban leképezi a valós terápiás helyzetet, de eszközében más. A terápiás tér a hagyományos kezelésnél az a szoba, ahol tartózkodunk, ahol ugyanazok az ingerek érik a klienst és a gyógyítót. Az e-terápiánál a közös tér az univerzum.

– Hogyan értelmezhető a kiberterápia esetében a jelenlét, a hely és az idő?

– A valós terápia az itt és most helyzetében dolgozik. Ez azonban gyakorta illúzió, mivel bekövetkezhet a kliens regressziója, és így valahol máshol, a múltban szembesül a problémájával. Ugyanakkor az áttétel révén a terapeuta más személlyé válik a kliens életében. A kibertérben az orvos valóságos, a kliens valóságos, csak a tér nő meg közöttük. Az agy általánosítása révén képes valóságosnak venni azt, ami annak látszik. Legalábbis azokban az esetekben, amikor a kliens meg tudja különböztetni a valóságot a képzelettől. Ez a pszichotikusok esetében nem igaz, de a neurotikusoknál igen, és talán a borderline személyiségeknél is. Ebből az következik, hogy a pszichotikusok esetében nem működőképes a kiberterápia.

A szemtől szembeni helyzet elkerülése nagyban segítheti a fantázia működését, ami az értelmezések során előnyt jelent. Az indulatáttétel és viszont-indulatáttétel is könnyebben megjelenik, ha nem látjuk a másikat.

Realitás és álomvilág

– Segítségnek, önzetlenségnek tekinthető-e, ha a sorstársak egymásnak mondják el panaszaikat a hálón?

– A segítő csoportok működése a hálón pozitív jelenség. Ennek több oka van. A számítógép előtt könnyebb feltárulkozni. Már az is segít, ha találunk valakit, aki hasonló gondokkal küzd. A probléma leírása csökkentheti a hozzá kötődő indulatokat. A megbélyegzett csoportok tagjai különösen vonzódnak a virtuális csoporttársakhoz. A probléma vállalása a neten elősegíti a valós helyzetben való vállalást.

A férfiak szívesebben segítenek nőknek, elsősorban technikai jellegű kérdésekben, a nők pedig inkább érzelmi támogatást nyújtanak. A neten is azoknak segítünk szívesen, akiket magunkhoz hasonlónak érzünk.

Az internetes lehetőségek köre szédületes gyorsasággal nő. Szívesen hivatkozom *Sternbergre,* aki az intelligencia összetevőjének tekinti a változó és bizonytalan világhoz való alkalmazkodás képességét. A fiatalok ismerik és élvezik ezt a technikai környezetet, a középgeneráció számára azonban nem megspórolható feladat a megtanulása és alkalmazása. Az is látszik, hogy a technika tökéletesedésével az internetes környezet egyre inkább hasonlóvá válik a valóságoshoz. Ugyanakkor az emberi szükségletek csak a realitás talaján elégíthetők ki. *Freud* személyiségelmélete szerint az id, az ösztönén képes a vágyait primer megmunkálással a fantázia szintjén is kielégíteni. Az én, az ego azonban éhes, álmos, szomjas marad az álomban vagy fantáziában való kielégülés után.

HARMÓNIÁBAN A MOBILUNKKAL

Stílusról, érzelmekről a Nokia formatervezőjével

Ki emlékszik ma már az első mobiltelefonokra? Az alig tíz évvel ezelőtti szerkezetek súlya még egy tégláéval vetekedett, és formatervezésük – nos, ebben is hasonlítottak egy téglára. Ma már nemcsak a funkciók gazdag választéka kápráztat el bennünket. A színek és formák változatossága, variálhatósága személyiségünkhöz idomuló, azt kifejező divatkellékké varázsolja a tenyerünkön hordozható kis készülékeket. Az esztétikum megjelenéséről, az ipari formatervezésnek az IT világába való behatolásáról vall az egyik alkotó, Axel Meyer, ***a Nokia vezető designere.***

GALVÁCS LÁSZLÓ

– Sokáig azt hittük, elég, ha mobilkészülékünket telefonálásra és SMS-ezésre használhatjuk, a forma csak különcködés. Mégis, amint megjelentek a láthatóan már igényesen tervezett telefonok, egyre inkább fontos szemponttá vált a funkció mellett a forma is. Lehet, hogy génjeinkben hordozzuk ezt az igényt, csak nem mindenkinél, nem egyformán és nem egyszerre tör elő?

– Minden ember szereti egyéni ízlése szerint kialakítani közvetlen környezetét, ez jól látható például azon, ahogy az otthonunkat berendezzük. A készen kapható dolgokat persze ritkán változtatjuk meg, különösen akkor, ha valamilyen „elrontható-nak" tűnő szerkezetről van szó. Mobiltelefonjaink – mint sok más kellékünk – nem csupán elektronikai eszközök, hanem személyes tárgyak is. Magunknál tartjuk, a tenyerünkön hordozzuk őket, különös kötődés fűz hozzájuk. Személyes és intim dolgokat mondunk el nekik. Tükrözik hangulatunkat, egyéniségünket, és harmóniában állnak érdeklődésünkkel, viselkedésünkkel. Ez az, ami ezeket a készülékeket megkülönbözteti a vezetékes berendezések, a fix helyszínek és a hagyományos módon intézett dolgok világától. A mobiltelefon így olyan tárggyá válik, amely befogadja az újításokat, a formabontó designt, és tükrözi változó életstílusunkat. Azonban a történelem során a mesteremberek és a formatervezők mindig a funkcióra vonatkozó és az érzelmi igényekre egyaránt választ nyújtó termékek előállítására törekedtek. Eme emberi szükséglet valóban kiegyensúlyozott és harmóniát tükröző kielégítése számunkra továbbra is a motiváció és inspiráció forrása marad.

– Ennek a megközelítésnek köszönhető a mobiltelefoniparágban a Nokia innovatív, kifinomult formavilága?

– Nálunk a formatervezés a márka alapvető építőelemei között szerepel, kulcsfontosságú termékeink megalkotása során és alapvető készségként az egész vállalatnál jelen van. A Nokia Design a fogyasztói kutatásokkal foglalkozó, a marketinges, a tervezési és a műszaki szakemberekkel együtt olyan megoldásokat keres és hoz létre, ahol a terméken belül egységet alkot a forma, a technológia és a könnyű felhasználhatóság. Globális vállalatként érthető, hogy a világ különböző részein élő emberek eltérő igényeit és vágyait képviselő, különböző kulturális háttérrel rendelkező tervezőket alkalmaz. Ennek megfelelően a különböző piacok és felhasználók igényeihez igazodó, eltérő technológiákat és protokollokat felölelő, széles portfóliót alakított ki. Minden Nokia készülék megjelenése összetett, kreatív és funkcionális munka eredménye. Először az átfogó kérdésekkel foglalkozunk: Mi a termék célja? Kiknek készül? Mire lesz szükségük a felhasználóknak? Mik lesznek az igényeik? Tanulmányozzuk, hogy hogyan és mikor használják majd a készüléket, és melyek a legfontosabb formai elemek. Végeredményként egy egységes és harmonikus megoldás születik, amely a kialakuló felhasználói igényeket változatos, fejlett technológiával ötvözi. Például amikor beve-

zettük a színes termékeket, a cserélhető előlapokat, minden megváltozott. A mobil pusztán funkcionális eszközből egy csapásra az egyik legszemélyesebb használati tárgyunkká, egyéni stílusunk kifejezőeszközévé vált, amely minden eddigi elektronikai cikknél többet árul el tulajdonosa egyéniségéről.

– Van-e valamilyen speciális trükkje, egyedi víziója a Nokia formatervező csapatának?

– Folyamatosan figyelemmel kísérjük a kultúra és a társadalom változásait, amiből inspirációt merítünk. Tapasztalataink alapján olyan átfogó elképzeléseket alakítunk ki, amelyekben külön-külön megvizsgáljuk a mobiltelefon által kiváltott fogyasztói élmény minden egyes alkotóelemét. Hiszünk a történetek erejében. A mesék formatervezési erőfeszítéseink alapját képezik, amelyek során a fejlett technológiát a fogyasztók számára vonzó érzelmi tartalommal szeretnénk megtölteni. Figyelmünk már nem pusztán a készülékre összpontosul. A tervezés során a minden elemben megnyilvánuló kreativitás válik irányadóvá. Egységben kezeljük a mobilkészülék, a tartozékok és a csomagolás formatervezését, a felhasználói felület megjelenését és stílusát, az alkalmazásokat, valamint a termék személyre szabhatóságát – a letölthető programokat, grafikákat, csengőhangokat és a felhasználó által cserélhető részeket.

Díjnyertes formai és interfészmegoldásokkal megalkotott termékeink minden generációja az egyre sokszínűbbé váló mobilkészülékektől elvárt hatékonyság, kényelem és teljesítmény fokozására törekszik. Ez pedig olyan kezelői felület kialakítását jelenti, amely könnyen használható, megérthető és elsajátítható, olyan kijelzőt, amely elég nagy az elvégzendő feladathoz, és olyan billentyűzetet, amelynek kellemes az érintése. Mindehhez hozzájárul a lehető legjobb hangminőség, illetve a kényelmes, megfelelő méret és forma.

– Legújabb termékeik mintha külön tervezői filozófiára épülnének...

– A formatervező csapatban felismertük, hogy a tudomány és a modern életstílus folyamatos fejlődése mellett az emberek mindig a kulturális jelentést hordozó, gazdag érzelmeket rejtő és kellemes fogású tárgyakra vágynak. Miközben a fejlett technológiát gazdag érzelmi töltetű dolgokkal próbáltuk ötvözni, a történet fokozatosan az etnikai elemek és a modernitás együtteséről kezdett szólni. A különböző kultúrák, képi világok és díszítések, valamint azok kortárs értelmezési lehetőségei hatottak ránk. Olyan stílus született meg, amelynek ihletforrása legalább annyira a múlt, mint a jövő.

A Nokia 7600 természetes földszínei és kellemes fogású anyagai éles ellentétet alkotnak a tiszta fehér és fényes, fémszínű betétekkel, mindez együtt pedig szokatlan, mégis ismerős, tenyérbe simuló formában egyesül. Ez a készülék ugyan egy funkcionális és vizuális eszköz, használatával mégis anélkül tudjuk megmutatni modern személyiségünket, hogy a kommunikáció gazdagsága és lehetőségei terén bármilyen kompromisszumra kényszerülnénk.

A textil kellemes tapintása révén a Nokia 7200 az érzékelés és az érzelmek eddig nem látott együttesét csempészi a mobilkommunikációba. Az egzotikus, érzéki textilekkel párosuló csúcsminőségű hang- és vizuális kommunikáció új, kellemes felhasználói élményt kelt. A készülék újraértelmezi a hagyományos, összecsukható telefonformát. A bútorok és a divat világából merítve új formát és stílust ad a holnap technológiájának. Kellemes tapintása és markáns grafikai megjelenése művészetet és kifinomult természetességet visz a mai kommunikációs eszközök világába.

CES 2004 LAS VEGAS-I FORGATAG

Las Vegast lehet gyűlölni, kicsúfolni, csúnyának tartani – tényleg nem a legtisztább előéletű város, és ma sem apáca módjára él. Teljesen szürreális, álomszerű képződmény a marsbéli tájra emlékeztető sziklás, kopár hegyek és sivatagos völgyek között, ahol alvajárók módjára kószálnak a kiállításokra messze földről ellátogató üzletemberek.

HORVÁTH LÁSZLÓ

A fogyasztói elektronika területén élenjáró cégek vezetői optimistán álltak neki a kiállítás megnyitását jelképező szalagátvágási ceremóniának.

Nemcsak az időeltolódás miatt érzik magukat egy különleges dimenzióban az ide érkezők, hanem a város épületeinek, cirkuszi és táncos show-jainak és természetesen ***Sin City, „a bűn városa”*** kaszinóinak mindenható jelenléte is elvarázsolja a mindennapok józanságához szokott konferenciajárókat. Éppen ettől a különleges egyvelegtől verhetetlen a város, ettől lett a technológusok Mekkája. Ezek a napi rendszerességgel érkező konferenciavendég-hordák iszonyú energiákat mozgatnak meg a városban, egészen különleges légkört teremtve. Itt minden vendég otthon érzi magát, annyian érkeznek a nagyobb, világszintű összejövetelekre. Például a ***CES-re (Consumer Electronics Show)*** körülbelül 110 ezres látogatószámot jósoltak – és mindannyian hasonló ritmusban, hasonló iparágak és cégek képviseletében rójuk az utcákat, és vacsorázunk üzlettársainkkal az egészen kiváló helyi éttermekben. Ahol természetesen a magára valamit is adó üzletember steaket eszik, kaliforniai vörösborral leöblítve. Mintha a város csak erről az egy konferenciáról szólna – az elképesztő méretű szállodák és szórakoztatóparkok azt a célt szolgálják, hogy a találkozó jól sikerüljön, és a szakmai bemutatók is elkápráztassák a közönséget. Érthető tehát, hogy még a legunalmasabb szakmai téma is nemcsak hogy fogyasztható, hanem élvezhető ebben a miliőben. Arról nem is beszélve, hogy ilyen környezetben nyitottabban, befogadóbban működik az agy, új barátságok születnek (nekem például a Weather Channel egyik ügyvezetőjével a Bellagio és a Mandalay Bay közötti pár perces séta alatt sikerült megismerkednem, az egyik partiról a másikra igyekezve).

Nem véletlen, hogy a fogyasztói, felhasználói elektronikai technológia iparának itt kell tartania egyik-másik konferenci-

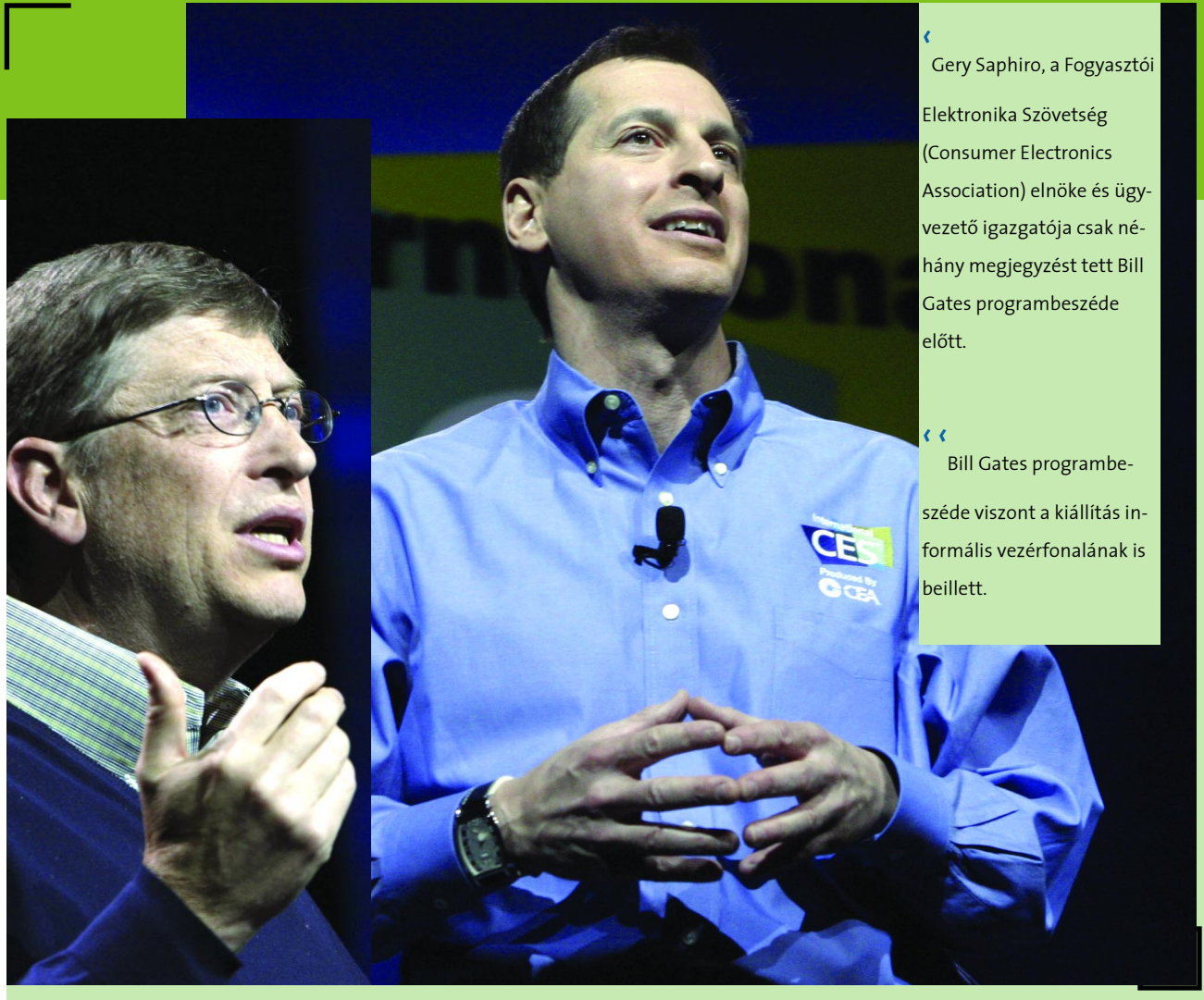
áját, hiszen ezzel a háttérrel sokkal könnyebb üzleti eredményeket elérni, tárgyalásokat befejezni, mint egy átlagos helyszínen. A számok jól jelzik a sikert: ez a legnagyobb ilyen típusú rendezvény az Egyesült Államokban, ahol mindenki jelen van, aki számít az iparban. ***110 ország 2500 kiállítója 20 000-nél több új terméket mutat be.*** Egyben az év legnagyobb médiaeseménye is: ***4000 újságíró 50 országból*** közvetít a helyszínről. Akik persze panaszkodtak is méretekre, hiszen a 3,2 millió négyzetlábnyi kiállítási terület majdhogynem kezelhetetlenül hatalmas. A szelektálásra képtelen mindenevő így bajban van, mert ekkora területet szinte lehetetlen úgy bejárni, hogy közben ne csak a gyalogláson járjon az ember esze. Ebben a tudatállapotban, felszabadultan és a várostól megrészegülve lehet igazán kilépni a mindennapok rövid távú taktikai problémáinak nyomása alól, és elgondolkozni a stratégiai, hosszú távú lehetőségeken is. Mindezt pedig világszintű szakmai előadók víziói inspirálják, akik jól megférnek a programban a szövetségi kormány csúcsvezetőivel.

Az is segít persze a hangulat megteremtésében, ha egy szálloda tucatnyi emeletét a koreai mobiltelefon-gyártó LG ***„Life is Good”*** reklámjába borítják, vagy ha az audiotermékeket bemutató (48 amerikaifutball-pálya méretű) pavilon leginkább egy luxusautó-kiállításra emlékeztet a fémesen ragyogó hangszórókkal kitömött autócsodákkal.

Mi a CES általános üzenete?

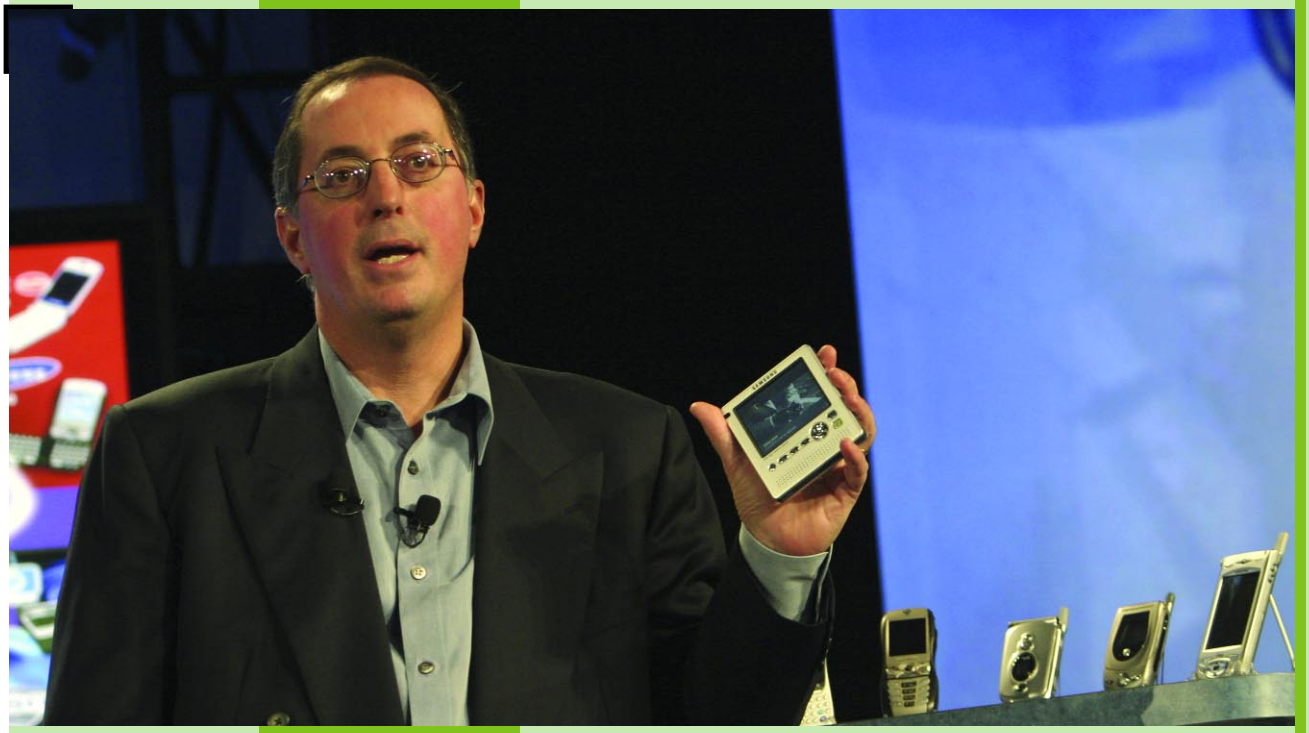
A hivatalos üzenet technológiai jellegű: minden valamirevaló termék hálózatban gondolkozik. A telefon beszél a riasztóberendezéssel, az autóban utazó csecsemő kamerán keresztül nézegetheti az autót vezető mama képét, hogy annak ne kelljen a forgalomban hátrafordulnia, ha a csemetéjével akar beszélni.

Az árak zuhannak, a minőség javul, az amúgy is sokfunkciójú tárgyak egymással kommunikálva egészen hihetetlen dolgokra képesek. Az egyik ilyen új háztartási gépezet a hűtősütő: az egész nap hűtőként üzemelő dobozt a háziasszony



‹ Gery Saphiro, a Fogyasztói Elektronika Szövetség (Consumer Electronics Association) elnöke és ügyvezető igazgatója csak néhány megjegyzést tett Bill Gates programbeszéde előtt.

‹ ‹ Bill Gates programbeszéde viszont a kiállítás informális vezérfonalának is beillett.



Paul Otellini, az Intel elnöke olyan szerkezeteket mutatott be, amelyek egy napon talán mindannyiunk életébe színt visznek.

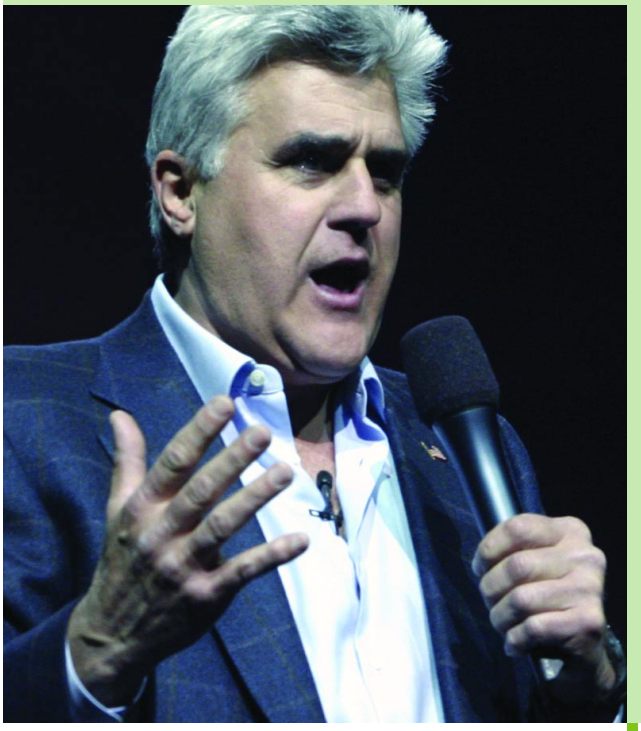
hazafelé vezetve a mobiltelefonjáról felhívja, amitől a gépezet hűtőről sütőre vált, és mire a család hazaér, az étel frissen sütve készen áll.

Az általános hangulat nagyon sokat elárul a 8,2%-os GDP-növekedésű amerikai gazdaság dinamizmusáról: az optimizmus, az energia kézzel fogható a kiállítás minden sarkában, a buszokra várók mérföldes sorai között vagy éjjelente a kiállítás tévécsatornájának riportjait nézve.

Korea és Kína

Köztudott, hogy az Egyesült Államok és Japán cégei adják a világ GDP-jének 45%-át, amihez képest minden más régió csak másodhegedűs. Viszont minőségben és vállalkozói szellemben az alcímben szereplő két ország kiemelkedik az átlagból.

Korea és Kína nagyon megtanulta a marketinget. Jól megszerkesztett, majdnem hibátlan angolsággal megszövegezett brosúráik az amerikai ízlésnek megfelelően adják el a termékeket. Korea, melynek portékái a japán árukhoz képest gyengébb minőséget és alacsonyabb árakat mutattak, mára kinőtte magát. ***A világ legnagyobb flatpanel-tévéképernyőjét már Koreában készítik, nem pedig Japánban.*** A minőség pedig meghatározóvá vált a nemzetközi pavilon koreai termékeinél: hibátlan design, elfogadható ár és üdítő kreativitás. Említésre érdemes az a vagyonvédelmi termékük, amely ***a mobiltelefon-ra sugározza a betörő képét,*** mivel a riasztóberendezés azonnal hívja a távol lévő tulajt. A tulajdonosnak a beépített mikrofonon keresztül lehetősége nyílik elbeszélgetni azzal, aki betört a lakásába, amellett persze, hogy a rendszer a rendőrségre is küld egy e-mailt, és videóra is veszi az eseményt (amit



Carly Fiorina, a HP elnöke és ügyvezetője nagy lelkesedéssel tartotta magasba cége új termékét. A HP digitális minizenegépe az Apple iPodjára épül.

magától értetődően a weben megtekinthetnek a családtagok, szintén egyenes adásban).

A kínaiak (immár Hongkongot is ideértve) sok apró érdekességgel rukkoltak elő, amelyek egyszerűségükben voltak nagyszerűek. Ilyen például az ***„air technology”***-t alkalmazó, laptopot és minden más elektromos berendezést szállító táskagyűjtemény, amely gyakorlatilag széttörhetetlen, és vállra véve a legnagyobb súly is elviselhetővé válik a puha gumitalpak közé szoruló levegőnek köszönhetően. Ha pedig esetleg vízbe esik a táska, akkor automatikusan fennmarad a felszínen.

‹ ‹ Jay Leno, aki már megnevettette a fél világot, most a kiállítás résztvevőivel tette ugyanezt.

› Mindeközben pedig Alica Keys muzsikált.

Otthon, munkahely és szórakozás

Az amerikai produktivitás egyik titka – és ezt nem lehet egyszerűen azzal magyarázni, hogy az amerikai dolgozó évi egy-két hét szabadság kivételével gyakorlatilag állandóan ott van a munkahelyén – a munka és a játék, a személyes ambíciók és a karriertervek organikus egybeolvadása. E trend legdivatosabb megjelenése ma a virtuális munkahely, amely évtizedekig csak a privilégiumokkal elhalmozott keveseknek jutott osztályrészül – milliomosnak kellett lenni ahhoz, hogy valaki az otthoni irodájából szervezhesse meg munkahelyi találkozóit. Mára ez megváltozott, és lám csak, 25%-kal (!) nőtt a produktivitása azoknak a telefonos „customer service" alkalmazottaknak, akiknek a munkaadó repülőtársaság lehetővé teszi az otthonról dolgozás luxusát.

Erre az új trendre és az egyre növekvő ***small office / home office (kis iroda / otthoni iroda)*** szegmensre egész termékcsoportok épülnek, és ugyanaz az infrastruktúra kiválóan megfelel mind a kettőnek. Ráadásul az életet megkönnyítő és megszépítő elektronikus szerkezetek „rohamát" csak úgy lehet igazán kezelni, ha a jövő lakberendezője „command postokat", vezérlőállásokat is tervez, hiszen a legjobban egy egységesen működő, egy pontról vezérelhető ***„home hub"*** segítségével tudnak együttműködni az intelligens szerkezetek. Mindez pedig egyszerűen megoldható az egyre elterjedtebb ***Wi-Fi és Bluetooth technológia*** segítségével: a ***surround*** háttérhangszórókat már nem elegáns dolog drótokkal rákapcsolni a házimozirendszerre, és ennek megfelelően a sok-tucatnyi, elképesztő minőségű audiovizuális lakberendező a legfinnyásabb ízlést is kielégítő videoszobákat mutathat be. Így az amerikai lakáskultúrában az egyre növekedő méretű és egyre jobban felszerelt házak középső és felső árkategóriája már nem képzelhető el speciális akusztikájú audiovizuális szoba nélkül.

Még egy érdekesség: ne felejtsük el az amerikai életmód legfontosabb kellékét, az autót, ami a legfontosabb összekötő kapocs a munkahely és az otthon összeolvadó szigetei között. Nem meglepő, hogy a nagy sávszélességű, műholdas adatátvitellel felszerelt digitális autó immáron teljes jogú munkahelyként vagy kényelmes otthonként is igencsak jó minőségben megállja a helyét. Hol van már az az idő, amikor a százdolláros, elemes hűtőszekrény újdonságnak számított az autókban? A mozgó erődítményekre hasonlító óriási ***Excursionök és Hummerek világában*** bőven elfér a sok hangszórós, térhatású házimozitól a valóságos íróasztalnak is megfelelő munkaállomásig minden, amire a túlzásokra hajlamos amerikai vásárlónak szüksége lehet.

A 2004 CES Best of Innovations Awards (azaz a legjobb találmánynak járó) díját a Cobra Electronics Corp. Cobra SKYNAV 3000 hordozható navigációs rendszere nyerte el.

80 colos Samsung plazmatévé – a világon nekik van a legnagyobb.

Hol lesz az új lakás agya?

Kibontakozni látszik a következő óriási csata a globális cégóriások között: mi lesz a standardja a ***Wi-Fi vagy a legújabb Ultra Wideband (amelyet a Toshiba és a Samsung dobott piacra)*** forradalma egyenes következményének, a lakás irányítóközpontjának? Homlokegyenest ellenkező az elképzelése például a Microsoftnak és a Sonynak. ***A Microsoft természetesen PC-t*** akar látni az intelligens ház központjában, míg a ***Sony egy médiaközpontot.*** Az igazság valahol a kettő között lehet:

PC-képességekkel rendelkező digitális agy működteti majd a közeljövő lakótereit, amelyet természetesen egy fogyasztói elektronikai cég varázsol majd egyszerűen kezelhetővé és fogyasztóbaráttá.

Elemzők szerint ***az otthon automatizálásának mai 1,5 milliárd dolláros üzlete 2007-re 3,8 milliárdosra nő.*** (Ez persze csupán csekély része a 101 milliárd dollárosra taksált fogyasztói elektronikai üzletnek.) Az első próbálkozások nagyon meggyőzőek, logikusak és használhatók: például az az ébresztőóra, amely nem a szokott hírprogrammal vagy zenével ébreszt, hanem az interneten keresztül programozható, személyre szabott hírösszefoglalóval. Ez az „értelmező híróra" egyébként három hónap múlva kerül a boltokba, a gyártó másik termékével, a digitális információt értelmezni képes mikrohullámú sütővel, amely ideális hőmérsékletre melegíti fel a terméket a csomagra kódolt információ alapján.

Az automatizált lakás logikája kristálytiszta: amikor a XXI. századi digitális polgár felébred reggel az ágyában, az elektronikus rendszer segítségével tudja elindítani napját a leggyorsabban és a leghatékonyabban – a zuhanyozó beállításától (hogy ne kelljen a csövekben megrekedt víz felmelegedésére várni) az autó beindításáig (hogy az előre felmelegedve várja a gazdit). Vagyis az első elektronikus vezérlőszerkezet, amelyet megérint az ébredező digitális fogyasztó, legyen az, amire igazán szüksége lesz napközben. Ezek a kényelmet szolgáló megoldások már megvehetők egyenként, viszont a jövőben egyetlen központból irányítva logikusan, egyszerűen, egyszerre lesznek koordinálhatók. Ami még 25%-os vagy nagyobb produktivitásnövekedéshez vezet majd a prioritások kényelmes, intelligens újrarendezésével, amíg a szerencsés fogyasztó alszik. Például ha a személyes kommunikációs rendszer sürgős üzenetet kap éjszaka, akkor lehet ezzel kezdeni a napot, az üzenetet a zuhanyozóban meghallgatva vagy a sürgősként megjelölt e-maileket reggelizés közben átfutva. Ezek a tevékenységek néhány éve még sci-fibe illő jelenetekként hatottak, holnapután viszont akár mindennapjaink részei lehetnek. Arról nem is beszélve, hogy e technológiák mennyivel élvezetesebbé tehetik a napunkat az ébredés első pillanatától kezdve: az eddig csupán milliomosok játékszereként számon tartott falméretű digitális televízió-monitor nemsokára elérhető lesz az átlagember számára is, aki éppen arról álmodozik, hogy valamelyik klasszikus festményt vagy éppen a Sziklás-hegységet szeretné látni a hálószobájában.

Az „énközpontú" ciklus az amerikai gazdaságban

Sokat cikkeznek és beszélnek mostanában a szeptember 11-e sokkját kiheverő amerikai gazdaság új ciklusáról. ***Szeptember 11-e*** köztudottan az otthon, a család felé fordította a polgárok figyelmét. Ennek eredménye a korábban ***soha nem látott otthonfelújítási és -szépítési roham.*** Milliók építettek uszodákat, rendeztek be díszkerteket, vettek új elektronikus berendezéseket, hogy még kényelmesebbé tegyék az átlagos amerikai lakóházat, amely eddig sem volt túlzásoktól mentes. Ezt követi most az ***„énközpontú" vagy „őközpontú"*** ciklus, amely kezdődött az autógyárak elképesztő ajánlataival, amelyek milliókat csábítottak új autó vásárlására, és folytatódik a mindennapok kényelmét kiteljesítő elektronikus termékek egész seregének felvonultatásával. Mindeközben egyre többet és jobban lehet dolgozni, élni, kihasználva minden percet, és tovább csökkentve a haszontalanul, várakozással elpazarolt időt.

Karóra és telefon az Xacttól. Azért a Rolex nincs veszélyben...

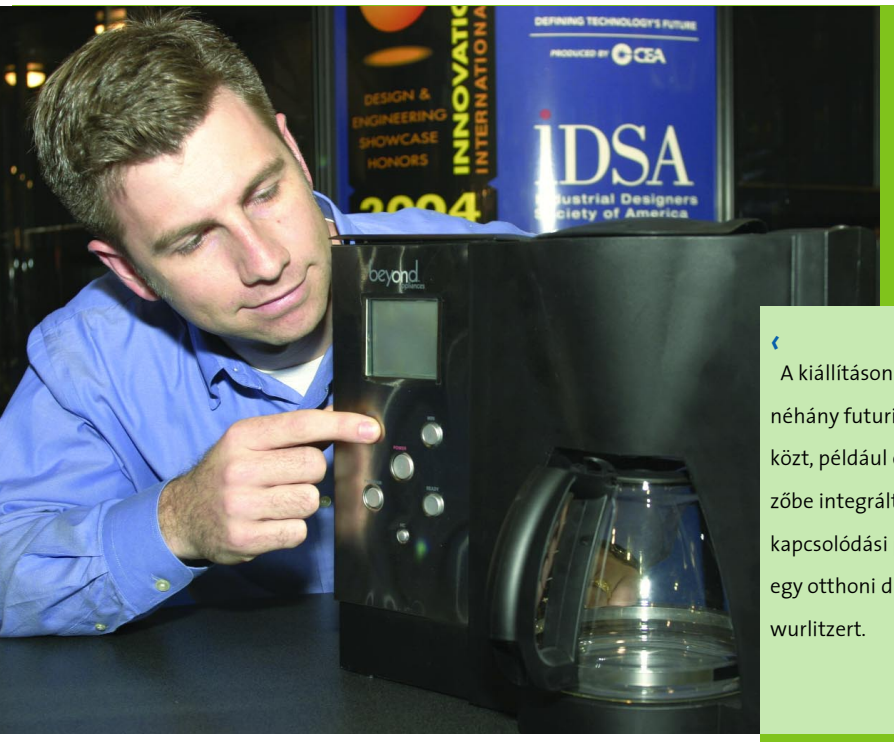
Rádió adó-vevő. Nem fülbe, csak fülre való.

A konferencia divatsztárja

Minden idők legszebb és praktikusabb konferenciatáskájáról először is annyit, hogy ***low-tech.*** Semmi köze a fejlett technológiához, egyszerűen a konferenciajárók életének kellemesebbé tételéhez járul hozzá a maga egyszerű módján. Ez nem az a mindentudó táska, amelyet több ázsiai gyártó is bemutatott, laptop, mobiltelefon és minden más elektromos szerkezet feltöltésére képesen, hanem egy egyszerű hátizsákféle, amely azonban mégis megér egy misét.

Először is ***gyönyörű.*** A színe nem a megszokott, unalmas fekete és sötétkék, hanem divatos zöld. Vállra vehető, kereken húzható, vagy kézben is vihető. Az oldalán két, vizesüvegnek készített tasak található, amelyből az egyik melegen (vagy hidegen) is tartja a beledugott műanyag palackot. Természetesen külön védőszivacs fedi a laptopot, hogy az ütődések ne okozzanak kárt. A méretet is szabályozhatja a büszke tulaj, annak megfelelően, hogy hagyományos módon gyűjtögeti a katalógusokat, avagy inkább marad az elektronikus infocserénél.

Miért is részletezzük itt ezt a szemlátomást stratégiai következmények nélkül piacra dobott, egyszerű terméket (amely nagy valószínűséggel Kínában készült, természetesen fillérekért)? Azért, mert filozófiája példaértékű: keresve sem lehet olyat kitalálni, ami hiányozna felhasználási lehetőségei közül. Nem csoda, hogy úgy vették a konferencia boltjában a látogatók, mint a cukrot, hiszen a sokmérföldes gyaloglást úgy tette elviselhetővé, hogy ráadásul a későbbiekben is használható lesz. Ilyen magasra tették a mércét a CES 2004-en a szervezők... Ez az a fogyasztóközpontúság, amely a legegyszerűbb és legunalmasabb tömegtermékből, a táskából is új értéket, izgalmas „műtárgyat" tud varázsolni. Ugyanez a filozófia vezérelte azokat a tervezőket, akik olyan tévékészülékeket állítottak ki, amelyek a megszokott funkciók mellett MP3-zenét is lejátszanak, és drót nélkül csatlakoznak a kábeltévéhez. Természetesen HDTV- és plazmarendszerűek, minél nagyobbak ***(az LG „a világon a legnagyobb" plazmatévéje 76 colos, míg a Samsungé 80-as)***, fotók megjelenítésére képesek, az interneten is lehet velük szörfözni, műholdas rádióadások vételére képesek, és printert is építettek beléjük. Hiszen miért is kell egy-két funkcióra korlátozni az elektronikus környezetet, amikor egy dobozba ennyi minden belefér a mai chiptechnológiának köszönhetően? Ennek a gyártási iránynak a koreai és japán mamutokkal lépést tartó vezetője ***a Philips, amely a CES-hez kapcsolódó sajtótájékoztatók özönében jelentette be a Yahoo!-val megszületett globális tartalomgyártási egyezményét.*** Ezzel csak egy gond van: mitől lenne képes egy internetportál meg egy dobozgyártó arra, hogy az interaktív tévére programot készítsen, amikor ebbe már olyan óriásoknak tört bele a foguk, mint amilyen a Time Warner a maga több száz évre elegendő filmarchívumával. De nem illik károgni, inkább örüljünk annak, hogy Európából valaki labdába kíván rúgni ezen a szuperkompetitív piacon.

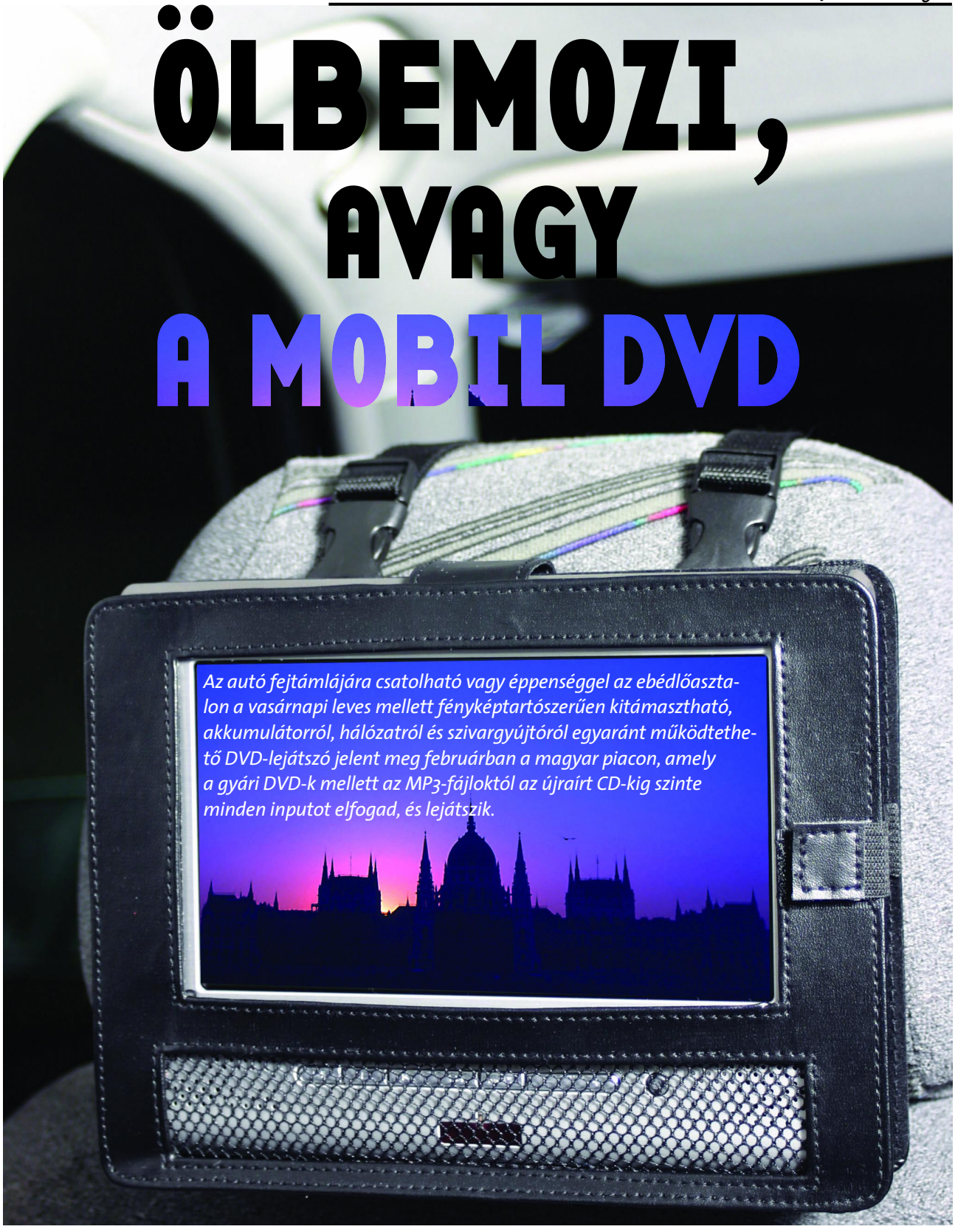


‹ A kiállításon bemutattak néhány futurisztikus eszközt, például egy kávéfőzőbe integrált internetes kapcsolódási pontot és egy otthoni digitális wurlitzert. ›

És engedtessék meg egy jóslat a katalógusok cipelésére berendezett táska jövőjével kapcsolatban: hamarosan napelemmel szerelik fel, és hasonlóképpen működik majd, mint ***a mobiltelefont feltöltő esőkabát,*** amelyet már néhány hónap múlva meg lehet rendelni a boltokban – ezt a ruhadarabot szintén nagy sikerrel fogadták a show látogatói.

De komolyra fordítva a szót: az igazán fontos történet a CES-en nem a sok ezer szuper játékszerről, hanem az első igazán fókuszált, komolyan ***szinkronizált otthoni hálózat*** megalkotásáról szólt.

ÖLBEMOZI, AVAGY A MOBIL DVD



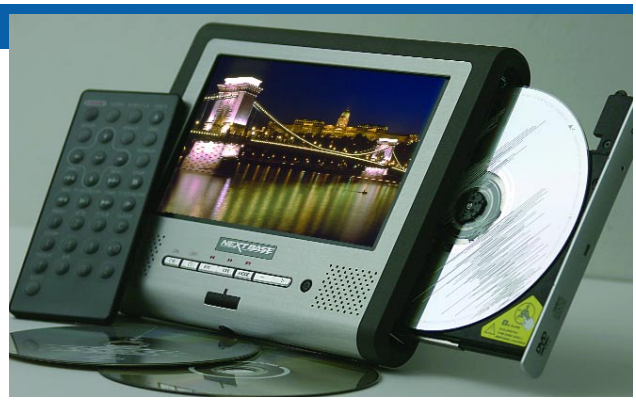
Az autó fejtámlájára csatolható vagy éppenséggel az ebédlőasztalon a vasárnapi leves mellett fényképtartószerűen kitámasztható, akkumulátorról, hálózatról és szivargyújtóról egyaránt működtethető DVD-lejátszó jelent meg februárban a magyar piacon, amely a gyári DVD-k mellett az MP3-fájloktól az újraírt CD-kig szinte minden inputot elfogad, és lejátszik.

A magyarországi forgalmazást elindító For-Max Kft. autós, illetve hordozható multimédia-eszközökre szakosodott, és ennek a kínálati palettának ugrott az élére a Next Base SDV 17A márkanevű, walkmanméretű, saját képernyős DVD-lejátszó.

A saját képernyőt és a méretet azért hangsúlyozzuk külön is, mert a korábbi mobil DVD-k esetében vagy külön készülékben volt a lejátszó, amelyhez csatlakoztatni kellett az önálló, kismméretű LCD-kijelzőt (pl. a DVD-Center által tesztelt DV1-P1, ld.: **dvd.index.hu/index.php?cikkid=481**), vagy az a noteszgépekhez hasonlóan fedőlapként hajlott rá a lejátszóra. Az SDV 17A az első általunk ismert berendezés, amelynek DVD-fiókja közvetlenül a képernyő alá csúszik be, és ennek a tulajdonságá-

nak köszönhetően akár az autó első ülésének fejtámlájára is ráerősíthető (hogy ezt ne kelljen madzaggal megoldani, a gyári csomagolásban akad egy erre szolgáló kis táska), és így a hátsó ülésen utazónak (vagy a repülőgép, a luxusautóbusz utasának) menet közben sem kell lemondania a mozi élményéről. (Feltehetően szintén az autósokra gondoltak, amikor kidolgozták azt a tulajdonságát, hogy a kijelzőn a kép 180 fokkal elforgatható legyen. Beszerelésnél vagy akár a fejtámlára erősítésnél hasznos lehet, hogy fejjel lefelé is működtethető a készülék, és a film ilyenkor is „talpon" marad...)

A szomszéd ülésen ülő ugyanúgy élvezheti a filmet, hiszen vízszintesen mindkét irányban 70-80 fokos látószögből jól látható a kép, függőlegesen viszont igyekezni kell a képernyővel szemben elhelyezkedni, mert alulról vagy felülről nézve már 40 fokon túl elkezdődik az információvesztés.



Kipróbálva a készüléket, sok olyan tulajdonságot fedeztünk fel, amelyet esetleg még a „nagyok" sem tudnak (vagy legalábbis nem mindegyik). Például a különböző minősítésű filmeket jelszavakkal lehet védeni, azaz a szülő kontrollálhatja, hogy gyermekének mit szabad, és mit nem. MP3-CD esetén a készülék kezeli a könyvtárakat, azonosítókat, ha pedig egy CD JPEG-képeket és MPEG-zenefájlokat is tartalmaz, akkor rákérdez, hogy melyikre is vagyunk kíváncsiak. A képeket diavetítő-szerűen játssza le, az audiofájloknál viszont a trackek számát nem mutatja, a lejátszást menüvel nem támogatja.

A hang külön is megérdemel egy bekezdést: Dolby Digital és DTS surround. A készülékbe 2 darab 1 wattos hangszórót építettek be, de digitális, optikai kimeneten keresztül csatlakoztathatók nagyobb teljesítményű hangsugárzók is. (Igaz, ehhez a kábelt külön meg kell venni, csakúgy, mint az asztali készülékek esetében.) Van viszont fülhallgató (nemcsak kimenet). Szomorúan fedeztük fel, hogy a berendezés oldalán lévő kis hangerő-szabályozó funkciója nem került rá a távirányítóra, s bár azzal sokkal több műveletet lehet végrehajtani, mint a készülék saját billentyűivel, a hangerőt csak magán a masinán lehet szabályozni. (Szerencsére egy ekkora, 7 colos kijelző valójában karnyújtásnyinál nem kerül messzebbre.)

A 7 colos TFT-kijelző 16:9 arányú, de átváltható 4:3-ra is, ami természetesen a hasznos méret rovására történik. A felbontás 480x234 pixel, a színmélység pedig true color – ez elegendőnek tűnik a filmekhez, a feliratok szélei azonban pixelesek. Természetesen léteznek ennél nagyobb felbontású kijelzők, de a készülék árát tekintve ez optimálisnak tűnik. Mindenesetre ha valaki a sötét, tónusgazdag Gyűrűk urát szeretné élvezni, akkor annak vagy a mozit ajánljuk, vagy azt, hogy a berendezést csatlakoztassa egy igazán jó, márkás televízióhoz.

Persze egy ekkora készüléknél nem a moziszintű élvezet, hanem a hordozhatóság a lényeg, és javára legyen mondva: a kép a rázkódást is jól bírta, ami a magyar utakon nem utolsó szempont. A hang ezzel csak akkor tart lépést, ha a fülhallgatót használjuk, ám ez utastársaink iránti tapintatból amúgy sem árt.

A kocsiban kisegít bennünket a tartozékként kapott szivargyújtós vezeték, egyébiránt pedig a készülék méretéhez képest terjedelmesnek tűnő, dokkolóállomásra emlékeztető akkumulátor gondoskodik a menet közbeni áramellátásról – egy feltöltéssel mintegy két és fél órán keresztül, ami egy mozifilmre elegendő.

Mondani sem kell, hogy videokamerát is csatlakoztathatunk a berendezéshez. Így jó minőségű kijelzőn követhetjük a felvételt, de hát ehhez nem kell mobil DVD, az operatőr valószínűleg beéri egy kijelzővel, ami olcsóbb. (Más kérdés, hogy azon nem nézhet DVD-t...)

A For-Max cseregaranciával ***120 000 forintban határozta meg a készülék nettó árát***, ami nemcsak egy autóba beszerelt DVD ellenértékéhez viszonyítva tűnik kedvezőnek.
A berendezésről további információkat a cég weboldalán találhatunk: ***www.for-max.hu.***

Végezetül összegezzük – immár csak felsorolásszerűen és angolul – a műszaki paramétereket:

– Auto/Pal/NTSC System
– Built In Dolby Digital Decoder
– Multi OSD Language (English/ Germany/French/Spainish/...)
– Multi Angel/Audio/Subtitle Supported
– Parent Lock
– Fast Forward/Reverse (X2,X4,X8,X16)
– Zoom Play (X2,X3,X4,X1/2,X1/3,X1/4)
– 7" 16:9 Wide-Type TFT Display
– Viewing Area 154.1(W)X87.05(H)Mm
– Response Time 30 ms
– 112,320 Pixels (W480xh234x3rgb)
– Mini-Speakers 1W+1W
– Rechargable Lithium-Ion Type 2.5 hrs Playback Time
– DVD/VCD/SVCD/MP3/CDDA/JPEG/CD-R/ CD-RW/DVD-R/DVD-RW
– 1*Av Out (Mini Jack)
– 1*Optical Digital Out (Toslink)
– 1*3.5 mm Earphone Output W/Vol Control
– AC/DC Adapter
– Remote Control
– AV Cable
– Soft Carrying Case, Accessory Bag
– Li-Ion Battery Pack
– Car Light Adapter Plug
– Earphone, 1 To 2 Earphone
– Socket, Car Bag
– Player Dim.: L202*W154*H26 mm

Isten az agyban?

Sokakat aggodalommal vagy éppen felháborodással tölt el az a gondolat, hogy a modern idegtudomány szentségtörő módon már a hit biológiai gyökereit keresgéli az agyban. A hit azonban nem vethet gátat a tudománynak, a tudomány pedig nem cáfolhatja meg a hitet. Amit az agykutatás és a neurológia ma állít, csupán annyi, hogy a vallásos élményekkel meghatározott agyterületek fokozott működése jár együtt. Ha ebből az ateista azt olvassa ki, hogy a vallásos hit nem más, mint specifikus agyműködés, a hívő ember pedig azt, hogy e területek aktivitása szükséges ahhoz, hogy az ember Istennel kapcsolatba lépjen – ez mindenkinek a magánügye. Az agykutatás eredményei alapján azonban egy bizonyos: egyik isten sem igazibb, ha mindegyik ugyanazon a számon érhető el, csak kinek-kinek másképp mutatkozik be.

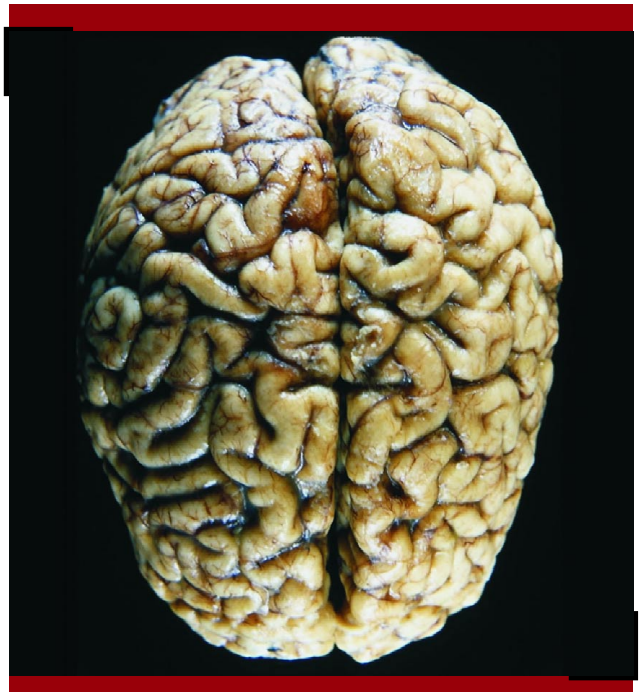
SZENDI GÁBOR

A damaszkuszi országúton

A vallástörténet számos látványos megvilágosodást és megtérést ismer, ezek egyike *Saul* története. Korabeli hírforrások szerint Saul nagyjából *Jézussal* egy időben született a kis-ázsiai Tarsusban. Apja zsidó származása ellenére római polgár volt, így Saul szabad emberként tölthette ifjúkorát. Két út állt előtte: kereskedő lesz, vagy rabbi. Utóbbit választotta, de ehhez először egy szakmát kellett kitanulnia, így lett posztókészítő. Aztán elküldték Jeruzsálembe jogot hallgatni. Teltmúlt az idő, Jézust keresztre feszítették, s megkezdődött a keresztényüldözés. Saul, aki közben vezető tisztségviselővé vált, tevékeny részt vállalt ebben. A keresztények azonban menekülőre fogták, s Saul kapta a megbízatást, hogy vegye őket üldözőbe a Damaszkusz felé vezető országúton. Fenekedve vágtáztak a menekülők nyomában, ám amikor hat nap múlva megpillantották a távolban Damaszkuszt, bár fényes nappal volt, hirtelen vakító fény villant fel körülöttük, s Saul halálra váltan terült el a földön. Ekkor egy hangot hallott: „Saul, Saul, miért üldözöl te engem?" Egy csodálatos alak állt előtte. „Ki vagy te, Uram?" – kérdezte rémülten Saul. „Jézus vagyok, akit te üldözöl." Saul e pillanatban megtért. Kísérői vezették be a városba, ahol három napig vakon, magába süppedve gondolkodott, nem evett, nem ivott. *Ananias,* Jézus egyik tanítványa érte küldött, megkeresztelték, s visszanyerte a szeme világát. Így lett Saulból *Pál* apostol, üldözőből üldözött (1.). Sokat levelezgetett, majd végül mártírhalált halt.

A Pál apostollal történtek mai értelmezése szerint Saul epilepsziás nagyrohamot kapott a damaszkuszi úton, amit feltehetőleg a hatnapos fárasztó lovaglás váltott ki nála (2.).

Számos más szent és próféta is epilepsziagyanús. A híres *Jeanne D'Arc,* vagyis *Szent Johanna* is feltehetőleg halántéklebenyi (másként temporális lebenyi) epilepsziás rohamok közepette találkozott 13 évesen *Szent Katherinnal, Szent Margittal* és *Mihály* arkangyallal. Érdekes, hogy Johanna már gyerekként is mélyen vallásos volt, játék helyett inkább imádkozott. Mikor a látomások megjelentek életében, küldetéstudata támadt, miszerint trónra kell segítenie a dauphine-t, és meg kell mentenie Franciaországot. Számos esetben csak „hallomásos" élményeket élt át, máskor viszont komplex audiovizuális víziói voltak (3.). Látomásai egészen kivégzéséig kísérték.



Ellen Gould White és az adventisták

1844-ben ezrek hagyták el egyházaikat, és csatlakoztak egy mozgalomhoz, amely 1844. október 22-ére várta a világvégét és Jézus Krisztus eljövetelét. Földi javaikat szétosztották, társadalmi kapcsolataikat felszámolták, de a nagy találkozás végül

elmaradt. Elképzelhető a csalódás, ám akik ebből mégis valahogy felépültek, megalapították az adventista egyházat. Az egyház növekvő sikerében igen jelentős szerepet játszott *Ellen G. White,* akinek élete során 46 kötete jelent meg, és nagyjából 200 profetikus víziót élt át (4.).

A 9 éves kis Ellen barátnőivel egy nap az iskolából hazafelé igyekezett, amikor egyik osztálytársnőjük egy kővel a kezében üldözőbe vette őket, majd a hátratekintő Ellent nagy erővel orrba vágta. Ellen orra betört, összeesett, s rengeteg vért veszített. Hazatámogatták, de otthon már eszméletét vesztette, és három hétig kómaszerű állapotban feküdt, majd sokáig lábadozott, s tanulmányait sem fejezhette be, mert olvasási nehézségei támadtak, és a keze remegett. Nyilvánvalóan agysérülést is szenvedett, feltehetőleg a halántéklebenyében keletkezett komoly károsodás (5.). Felépülése során személyisége alapvetően megváltozott, megszállott Biblia-olvasóvá és mélyen vallásos gyerekké vált. Első víziója 17 éves korában támadt egy intenzív lelkigyakorlat alatt, két hónappal az 1844-es „nagy csalódás" után (6.). Víziói később már nem kötődtek az imákhoz, hanem prédikálás vagy akár egyszerű beszélgetés alatt is rátörtek (4.).

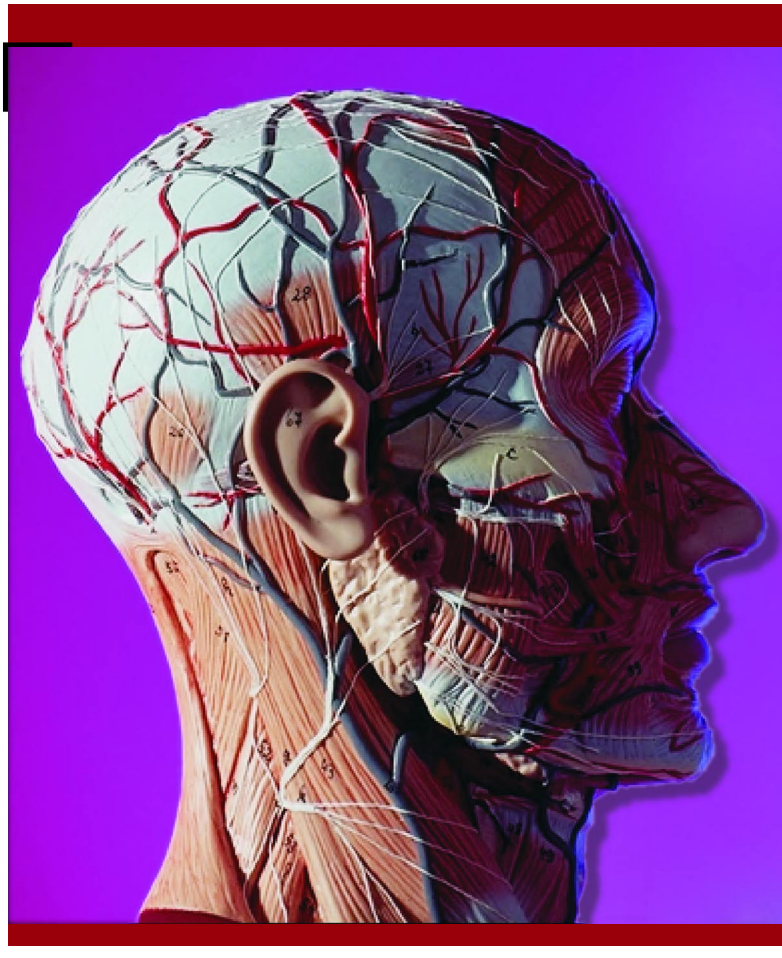
Az adventista egyház vezető személyeinek leírása szerint a víziók úgy kezdődtek, hogy Mrs. White háromszor, egyre halkabban elkiáltotta magát: „Dicsőség!", majd pár másodpercig lerogyott, mintha elájulna. Azután valami emberfeletti erő töltötte el, hirtelen felállt, és pl. végigment a szobán. Máskor kezével balra vagy jobbra mutatott, miközben feje arra fordult. Akármilyen pozíciót is vett fel, szinte lehetetlen volt őt abból kimozdítani, izmai annyira merevvé váltak. A szeme mindig nyitva volt, de nem pislogott. Felfelé nézett, ám nem a semmibe meredt, tekintetében kellemes kifejezés ült, s egy távoli pontra révedt. A vízió elmúltával görcsös, mély lélegzetet vett, elgyengült, s látása és olykor a hallása is csak fokozatosan tért vissza (4.).

Víziói részben vallásos tárgyúak voltak, igen részletesen leírva, mi történik éppen a mennyországban, mit ügyködik a sátán, mit üzen az Úr az adventistáknak. Voltak állítólagos próféciái is, pl. az adventisták szerint előre látta az 1906-os San Franciscó-i földrengést, de ezt még maga Mrs. White is cáfolta. Ő csak próféta módjára megjósolta olykor egy-egy bűnös város pusztulását, és ez néha bejött (7.).

Gregory L. Holmes és *Delbert H. Hodder* kutatóorvos szerint Mrs. White úgynevezett komplex parciális vagy pszichomotoros epilepsziában szenvedett, amit kora gyermekkori agysérülése okozott. Erre az epilepsziatípusra az a jellemző, hogy a roham alatt jellegzetes mozgásutomatizmusok jelennek meg, amilyen Mrs. White távolba nézése, mutatásra emelkedő karja és fejének a mutatott irányba való fordítása. Másik jellegzetesség a különféle hangok, gépiesen ismételgetett szavak, mondatok hallatása, mint Mrs. White „Dicsőség!" vagy „Sötétség!" kiáltásai. A rohamot hallucinációk is szokták kísérni, és gyakran követi letargia, depresszív állapot, amit szintén leírtak Mrs. White esetében (6.).

Epilepszia és vallásosság

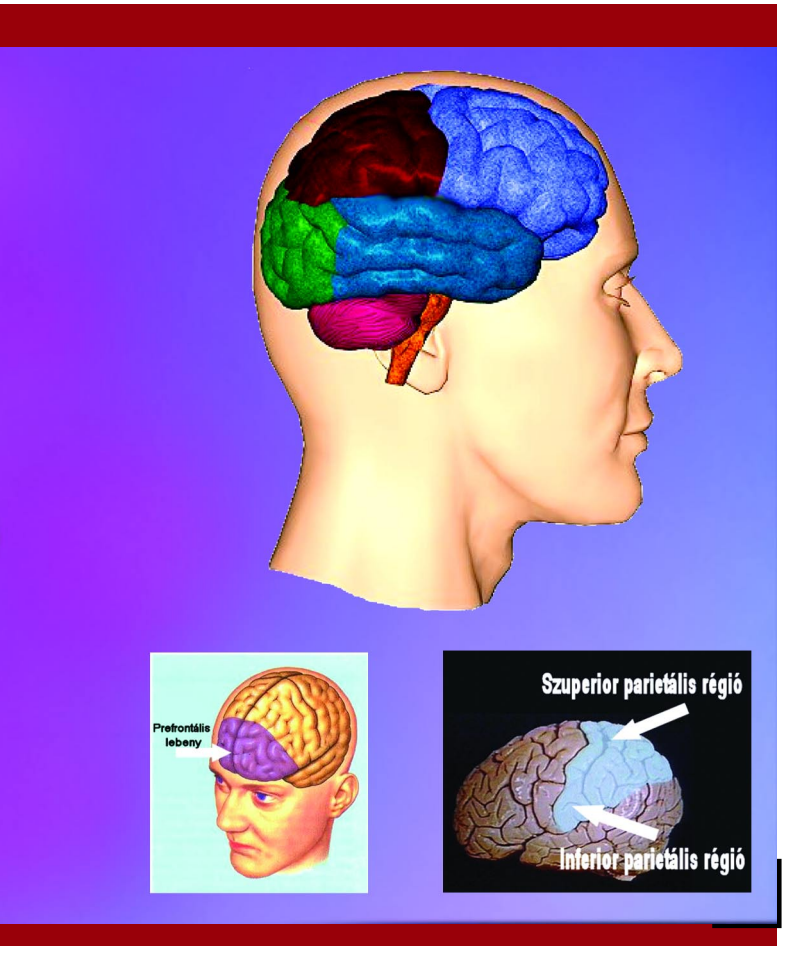
Vajon véletlen egybeesés, hogy Szent Pál, Jeanne D'Arc, *Dosztojevszkij* és Mrs. White egyaránt temporális epilepsziában szenvedett, s egyaránt extatikus vallásos víziókról és élményekrol számolt be? Naná, hogy nem, különben minek is kérdezném. Először *Stephen G. Waxman* és *Norman Geschwind* közölt tanulmányt egy neves amerikai orvosi lapban (8.), amelyben arról írt, hogy a temporális lebenyben az epilepsziás rohamok között is fokozott elektromos tevékenység figyelhető meg, továbbá bizonyos idegpályák az ismételt



rohamok hatására mintegy „bejáratódnak". Ezért nem meglepő, hogy a temporális epilepsziásoknál a rohamok közti időszakban is sajátságos személyiségvonásokat lehet felismerni. Fogalmazhatunk úgy is, hogy az ismétlődő epilepsziás rohamok személyiségváltozást idéznek elő. Waxman és Geschwind kiemelte az elmélyült emocionális életet, vagyis a szenvedélyességet, a fokozott vonzalmat a filozófia és a vallásos hit iránt, továbbá a megváltozott szexuális viselkedést és érdeklodést (9.).

Két évvel később *David Bear* és *Paul Fedio* tanulmányt közölt, amelyben arra kereste a választ, hogy vajon a jobb és a bal féltekei temporális epilepsziások különböznek-e, tekintve, hogy a két félteke eléggé eltérő funkciókat lát el. Arra a következtetésre jutottak, hogy míg a különös szexuális szo-

kások és a depresszív hangulat inkább az előbbieket jellemzi, addig az utóbbiaknál erős vallásos és filozófiai érdeklődés figyelhető meg, amely személyes küldetéstudattal, fokozott lelkiismerettel és önvizsgálattal párosul, s hajlamosak arra, hogy „a dolgok mögé lássanak", vagyis a világ rejtett értelmét keressék. A bal féltekei temporális góc egyik további következménye, mivel itt található az írásközpont is, hogy e személyek általában grafománok (4.). Köznapi szinten ez állandó jegyzetelgetést, naplóírást s hasonlókat jelent, de foglalkozásként is megjelenhet, mint Dosztojevszkij írói munkásságában vagy Mrs. White 46 kötetes életművében.



Egy temporális epilepsziás beteg rendszeresen 20-30 oldalas levelekben tájékoztatta orvosát életéről, kimerítő részletességgel, s amikor gyógyszert kapott, a levelezés hirtelen normál méreteket öltött. Egy hatéves temporális epilepsziás kisfiú belebetegedett a pokolra szállt lelkek iránt érzett aggodalmába. Ha pár száz évvel korábban születik, ma talán szentként tiszteljük, mint Szent Johannát (10.).

Egy asszony, *Gwen Tighe*, akinek szintén temporális epilepsziája volt, amikor megszülte fiúgyermekét, azt a vallásos téveszmét táplálta, hogy férje József, ő Mária, és épp most szülte meg a kis Jézust (11.).

Vilayanur Ramachandran 1997-ben tovább göngyölítette a kérdést. Temporális epilepsziások bőrelektromos válaszát vizsgálta, miközben szavakat olvastak fel a személyeknek. A bőr elektromos vezetése rendkívül érzékenyen, kevesebb mint egy másodperc alatt reagál a temporális lebeny aktivitására, aminek a vallásos élményeket tulajdonítjuk. Az epilepsziás betegek a vallásos tartalmú szavakra, míg a nem epilepsziás személyek a szexuális tartalmú kifejezésekre adtak kiugró bőrválaszt (12.). A kutatók ezzel megerősítették azokat a korábbi megfigyeléseket, miszerint a temporális epilepsziások halántéklebenye fokozottan érzékenyen reagál a vallásos tartalmakra.

Ezzel kapcsolatban érdemes felidéznünk, hogy Jeanne D'Arc vagy Mrs. White már az első epilepsziás rohama előtt is mélyen vallásos volt. Ez arra utal, hogy egyes emberek akár temporális epilepszia nélkül is fokozott fogékonyságot mutatnak a vallás iránt.

Michael Persinger kanadai kutató 1983-ban, jóval a média által felkapott Ramachandran előtt, megjelentette első cikkét arról, hogy a misztikus élmények a temporális lebeny átmeneti kóros aktivitásával járnak. Ennek szélsőséges változata a temporális epilepszia, de felfokozott elektromos jelenségek átmenetileg szinte bárkinél előfordulhatnak komoly pszichés stressz, éhezés, droghasználat stb. hatására. Gyakori jelenség például, hogy súlyos betegségből felépülő személyek vagy szeretett rokonukat elvesztő emberek misztikus élményeket élnek át, majd ezek hatására megtérnek, és felveszik valamely vallást. Persinger misztikus tapasztalat alatt persze nem feltétlenül istenélményt ért, szerinte neveltetés kérdése is, hogy ki milyen extatikus élményre van „előkészítve" (13.). A kulturális hatások következménye, hogy egyesek *Mohameddel*, mások Jézussal, megint mások ufólényekkel lépnek kapcsolatba ekszatikus élményeik során. Persinger téziseit 1987-ben Az istenhit neuropszichológiája című könyvében is közreadta.

Mesterséges istenélmény

De Persinger nem állt meg a spekulációnál. Ha a temporális lebeny átmeneti elektromos zavara istenélményt eredményez, gondolta, majd ő kelt zavart kísérleti alanyai temporális lebenyében. Ezt egy rendkívül erős elektromágnes segítségével érte el, amelyet beleszerelt egy bukósisakba. A kísérleteket vastag falú ólomkamrában végzik, hogy a külső mágneses tér ne zavarja az eredményeket (14.). Eddig vagy ezer emberen végezték a bal temporális lebeny mágneses ingerlését, és az alanyok a legkülönfélébb misztikus élményekről számoltak be. Szinte mindenkiben az a bizonyosság alakult ki, hogy „valaki jelen van" velük. Sokan ezt a különös élményt vallásuk istenével azonosítják, mások földön kívüli lények jelenlétét érzékelik, megint mások testen kívüli élményeket tapasztalnak meg, de van, aki egyszerűen elhunyt nagypapájával találkozik.

Az „istenélmény" generálása a következő elv alapján történik: az énérzés, vagyis hogy én én vagyok, hogy kezemet-lábamat magaménak érzem, hogy gondolataimat sajátomként élem meg, mindig együtt jár egy 40 Hz-es agyhullámmal a temporális lebeny környékén. Persinger ezt a 40 Hz-es hullámot zavarja meg, vagyis megszünteti az én élményét (15.). Ami-

kor ez átmenetileg elvész, az ember hirtelen úgy érzi, hogy megszűnt teste-lelke határa, egybeolvadt a mindenséggel, végtelenné lett, vagy eggyé vált valami felette álló hatalommal.

De nem árt ismét hangsúlyozni: a kutatók nem azt állítják, hogy az istenélmény vagy Isten léte semmi más nem volna, mint egy kis elektromos zavar az agyban. Teológiai szempontból ugyanis teljesen jogos az az állítás, hogy ezek a kísérletek csupán megmutatják azt az utat, ahogy Isten szól az emberekhez, pl. a temporális lebenyükön keresztül.

vagy imára koncentrálnak, míg a tibeti buddhisták egy képre összpontosítanak. Mindkét fajta meditáció – úgy tűnik – azonos lelkiállapothoz vezet. Az úgynevezett agyi képalkotó eljárások lényege, hogy gyorsan lebomló, enyhén sugárzó anyagot, általában cukoroldatot adnak be vénásan a vizsgálati személynek, s mivel az agy működése közben rengeteg cukrot fogyaszt, az aktívabb területek erősebben sugároznak. A vizsgálat technikailag úgy zajlott, hogy a kutatóközpontban a meditáló személynél először „agyfényképet” készítettek

Istenélmény, meditáció, agyműködés

Maguk a hívő emberek is így gondolják, különben nemigen tudta volna két agykutató, *Andrew Newberg* és *Eugene D'Aquili* rávenni őket arra, hogy vallásos meditációjuk közben mérjék meg agyuk aktivitásmintázatát. (D'Aquili maga is komolyan hívő katolikus ember volt, rendszeresen járt misékre.) A két kutató ferences rendi apácákat és tibeti buddhista szerzeteseket győzött meg arról, hogy részt vegyenek a kísérletekben. Könyvük címe is úgy szól, hogy Miért nem ment el Isten?, vagyis hogy kutatási eredményeik nem a hit cáfolatai, csupán a hit agyi vonatkozásait tárják fel.

A ferences rendi apácák és a tibeti buddhisták eltérő technikával meditálnak. Az apácák általában egy szent szövegre

nyugalmi állapotban, majd egy csöndes szobában megkezdte a meditálást. A kísérlethez rendkívül gyakorlott meditálókat nyertek meg, akik már ellent tudnak állni a külső zavaró tényezőknek. Ugyanis amikor már javában folyt a meditáció, a másik szobából egy hosszú csövön át lassan a kísérleti személy vénájába pumpálták a radioaktív cukoroldatot, majd kis idő múlva az alanyt átvitték a műszerszobába, fejére tették a szerkezetet, és megmérték agyi aktivitását. Az eredmények egyöntetűen azt mutatták, hogy az agy úgynevezett figyelmi területei fokozottan aktívak (pl. a prefrontális lebeny a homlokunk mögött), ami nem meglepő, hiszen a meditáció intenzív koncentrációt igényel. Ami azonban meglepő eredmény, hogy az agynak az a területe, amelynek segítségével az ember a saját testét el tudja helyezni a külső térben és időben (ez a felső fali lebeny), egyszerűen kikapcsolt (15.). Mivel az apácák és a tibeti papok alapélménye közös, és megegyezik Persinger kísér-

leti személyeinek „végtelenben való feloldódás” élményével, valószínű, hogy Persinger is többek között ezt az agyterületet „iktatja ki”. Az élmény lényege tehát az, hogy az én megsemmisül, elveszíti tér- és időbeli határait, korlátait, s ez az „egyesülés Istennel” élménye (16.).

Ni csak, ki van itt?

Newberg kutatásainak van egy olyan aspektusa, amely mellett, úgy tűnik, ő is elmegy, és az őt értelmező kutatók is. Newberg ugyanis erre a bizonyos orientációs agyterületre koncentrál – ennek inaktivitása kétségkívül sok mindent megmagyaráz. Ám mind Persinger, mind Newbergék vizsgálataiban megjelenik egy érdekes (vagy ijesztő?) élmény, nevezetesen, hogy „valaki van itt”. Relaxációban, hipnózisban gyakori, hogy az ember elveszíti idő- és térérzékelését, úgy érzi, teste összeolvad a székkel, és a tízperces relaxációt egy órának éli meg, de mindeközben nincs az a bizonyság, hogy „van itt valaki” (természetesen leszámítva a hipnotizőrt). Ez az élmény tehát valami más.

Aztán itt vannak a különféle forrásokból származó beszámolók, amelyekben az emberek arról beszélnek, hogy fejükben a misztikus élmények közben idegen gondolatok jelentek meg, úgy érezték, nem is ők irányítják a testüket, hanem azt valami idegen erő mozgatja.

E jelenségeket összefoglalóan „idegen kontrollnak” vagy kívülről irányítottságnak nevezhetjük (17.).

Skizofrén betegek gyakori élménye, hogy gondolataik nem az övék, mondjuk „gondolatokat sugároznak a fejükbe”, vagy hogy testüket nem ők mozgatják. *Sean A. Spence* agyi képalkotó eljárással megvizsgálta az ilyen betegek agyát, és kiderült, hogy a jobb oldalon, a fali lebeny alsó részében hiperaktivitás mutatkozik az „idegen kontroll” élménye alatt. *Perrine Ruby* és *Jean Decety* több érdekes vizsgálatában arra kérte alanyait, hogy tegyenek úgy, mintha egy harmadik személy csinálna, gondolna valamit helyettük. Ez ugyebár megfelel annak az élménynek, hogy „ezt most nem én gondolom/csinálom”. Érdekes módon e vizsgálatok során ők is mindig azt a bizonyos jobb alsó fali lebenyrészt találták hiperaktívnak (18.). Kissé leegyszerűsítve: a fali lebeny felső részének kikapcsolása a határtalanság és végtelenség érzését adja, ugyanakkor az alsó részének fokozott aktivitása teszi ehhez hozzá azt az érzést, hogy „ő itt van”, vagy hogy nem vagyunk egyedül. A két élmény együttesen jelenti a találkozást egy végtelen lénnyel.

Eddig is tudtuk, hogy agyunk sok mindenre képes. A fenti kutatások számos dolgot megvilágítanak. Persinger pl. makacsul állítja, hogy az ufólények általi elrablások valójában a temporális lebeny átmeneti zavarának tudhatók be. Amíg engem nem rabolnak el, én is hajlok erre a feltevésre. Sok misztikus élmény valószínűleg csak az agyban keletkezik, és semmi köze „valóságos” külső történésekhez. De hogy melyik „valóságos” misztikus élmény, és melyik csak „képzelt”, azt pusztán az agyi aktivitás méréséből nem lehet megállapítani.

Van azonban egy fontos kérdés. Mivel az agyban semmi sem véletlenül alakult ki, vajon miért van „előhuzalozva” a misztikus-vallásos élmény az agyban? Miért van „Isten-modul” a szerkezetbe építve, és ki tette azt oda? A válasz természetesen lehet evolucionista, és lehet teológiai. Ezt ki-ki kidolgozhatja otthon házi feladatként.

Mindenesetre aki házilagosan is szeretne mesterséges misztikus élményeken átesni, akár vásárolhat is magának egy mini „persingerizáló” készüléket. Mert ha már minden üzlet, miért pont eksztatikus élményeket ne lehetne pénzért venni (19.)?

Kapcsolódó webcímek:

1. *www.christiananswers.net/dictionary/paul.html*
2. *www.epilepsiemuseum.de/alt/paulusen.html*
3. *www.stjoan-center.com/topics/jgrundy.html*
4. *www.ellenwhite.org/seizures.htm*
5. *www.ellenwhite.org/headinjury.htm*
6. *www.ellenwhite.org/egw79.htm*
7. *www.ellenwhite.org/sanfran.htm*
8. *www.epifellows.com/eqrt/vl03iss02/eqrt_04.html*
9. *www.epilepsy.com/articles/ar_1064250059.html*
10. *www.brainplace.com/bp/brainsystem/temporal.asp*
11. *www.saintmartins-stockport.org.uk/stmfeatures.html*
12. *serendip.brynmawr.edu/bb/neuro/neuro01/web2/Eguae.html*
13. *www.skepticfiles.org/skeptic/persingr.htm*
14. *www.wired.com/wired/archive/7.11/persinger_pr.html*
15. *www.bidstrup.com/mystic.htm*
16. *www.natcath.com/ncr_online/archives/042001/042001a.htm*
17. *www.cs.colorado.edu/~ctg/classes/lib/cogsci/spence.pdf*
18. *cogweb.ucla.edu/Abstracts/Ruby_Decety_01.html*
19. *www.innerworlds.50megs.com/shakti_lite/lite.htm*

TITKOS SZÁMÍTÓGÉPEK – TITKOS TÖRTÉNETEK

Az eseményekben és megemlékezésekben bővelkedő Neumann-év után azt hihetnénk, hogy már mindent leírtak, s így mindent tudhatunk a számítástechnika múltjáról. Mégis bátran nevezhetjük hiánypótlónak T. Dénes Tamás *Titkos-számítógép-történet című könyvét, nemcsak mert eddig kevésbé ismert kísérletekről és eredményekről rántja le a leplet, hanem mert a számolás technikájának kétezer éves kronológiáját követi nyomon a kínai maradéktételtől a holografikus memóriáig. A mű az Aranykönyv Kiadó gondozásában, az eVilág Kiskönyvtár sorozat első köteteként jelent meg.*

GALVÁCS LÁSZLÓ

A könyv címe többféleképpen is értelmezhető, erre utal a két kötőjeles írásmód. Ha tehát titkos számítógépek történetét várja az olvasó, éppúgy nem fog csalódni, mintha a számítógépek titkos történetét szeretné megismerni. E könyv célja ugyanis éppen az, hogy ne maradjanak örökre titokban a számolás „gépesítésének" kevesek által ismert, titkos vonulatai.

Az ókori érdekességek említése után azonban a szerző maga is bevallja, hogy a téma szempontjából csupán azok az eszközök említésre méltók, amelyek a mai értelemben is számológépeknek nevezhetők. Ehhez elegendő a XVII. századig visszapergetni a naptárt, amikor is *John Napier* (1550–1617) angol matematikus feltalálta a természetes logaritmust, megteremtve ezzel a lehetőséget, hogy *Edmund Gunter* (1581–1626) londoni tanár 1620-ban előállítsa számolólécét (Gunter-skála). Igen fontos *Leibniz* gondolata, amelyet több mint 300 éve fogalmazott meg: „Kiváló emberekhez valóban nem méltó, hogy rabszolga módjára órákat vesztegessenek el olyan számítások végzésével, amelyeket bárkire nyugodtan rá lehetne bízni, ha gépet használna." 1671 és 1673 között készített gépével mind a négy alapműveletet el lehetett végezni, sőt Leibniz már ekkor javasolta a számológépeknél a 2-es számrendszer használatát!

A lebilincselő technikatörténeti műben leírt kísérletek részben megelőzték a közismert *Neumann*-féle számítógépek történetét, részben azzal párhuzamosan fejlődtek, a „színfalak mögött", a rejtjelfejtés vagy éppen a csendes magány titkos birodalmában. A história ugyanis bizonyos ponton összefonódott a rejtjelfejtés próbálkozásaival, amelyek a titkosszolgálatok féltve őrzött kincseiként a XX. század rejtett tanúi maradtak. A kronológiából ízelítőül két érdekes esetet idézünk fel részletesebben.

Mechanikus számítógép

A modern számítástechnika felé vezető úton az igazi áttörést *Charles Babbage* (1792–1871) angol matematikus és kriptográfus munkássága jelentette, akinek először jutott eszébe, hogy a lyukkártya alkalmas lehet az elemeire bontott számítási eljá-

rások gépbe táplálására is. Mintegy tízévi munkával elkészített, majd 1833-ban félbehagyott első gépe, a Difference Engine képes volt nagy számtáblázatok automatikus elkészítésére. Később ezt továbbfejlesztette, és grandiózus tervekkel foglalkozott, azonban új számítógépe, az Analytical Engine (amelynek fő motívuma, hogy a számítógép vezérléséhez program kell, és annak kulcsa egy lyukakkal kódolt kártyasorozat) sohasem készült el, mivel az 1000 tengely és az 50 helyi értékes számokhoz tartozó fogaskerékrendszer nagy precizitást igénylő kivitelezésére az akkori ipar képtelen volt.

Babbage konstrukciója tökéletesen megfelel a modern digitális számítógépek aritmetikai egységének. Tulajdonképpen annak (elektromosság híján) mechanikus előképe, és ezzel korát majd száz évvel megelőzte. A programvezérlés, illetve a programtárolás elvének (és gyakorlatának) leírása annyira modern, hogy ha az elektromosság és az egyéb technikai feltételek biztosítottak lettek volna, Babbage nemcsak a számológépek, hanem az egész modern számítástechnika atyjaként vonult volna be a történelembe. Ő ugyanis már az 1800-as évek közepén felismerte, hogy szükséges a számítási folyamat közben keletkező részeredmények tárolása is. Ugyanakkor az Analytical Engine valósította volna meg először azt az elvet, hogy a gép előre meghatározott (és lyukkártyák segítségével változtatható!) algoritmus szerint végezze a számításokat, vagyis mai fogalmaink szerint ez lett volna az első programozható számítógép. Babbage gépe tehát szerkezeti elemeit (architektúráját) tekintve (aritmetikai egység, operatív tár, vezérlőegység) pontosan megfelelt a napjainkban is használt Neumann-elvű számítógépnek. S mindez 100 évvel Neumann János előtt!

Melyik volt ténylegesen az első?

A másik érdekes eset elsősorban *Alan Mathison Turing* (1912–1954) nevéhez fűződik. Ő is megelőzte korát, hiszen leírta a modern számítógép lényegét jóval azelőtt, hogy annak technikai feltételei abban az időben adottak lettek volna. Munkásságának eredményei ismertek – a 30-as évek végéig, amikor is élete új fordulatot vett. Kapcsolatba került a Government Code and Cypher Schoollal (az angol titkosszolgálat rejtjelfejtő szolgálatával), amely felkérte, hogy segítsen a német Enigma rejtjelező rendszer feltörésében. Az ULTRA projekt keretében három lengyel kriptológus (Marian *Rejewski, Jerzy Rozycki* és *Henryk Zygalski*), valamint *W. G. Welchman* segítségével Turing korábbi munkájára alapozva megtervezte azt a rejtjelfejtő gépet, amely 1940 nyarától dekódolta az összes üzenetet, amelyet a német légierő az Enigmával rejtjelezve küldött.

Kevesebb szó esik azonban arról a – Turing tervei alapján elkezdett – tevékenységről, amely a világ valóban első elektronikus számítógépének, a Colossusnak a létrehozásához vezetett. *Max Newman* matematikus és *Tommy Flowers* mérnök 1943 márciusában kezdte el a Colossus tervezését, és még abban az évben fel is építette. A Bletchley parkban 1944 januárjában beüzemelt géppel azonnal sikeresen dekódoltak egy német rejtjeles üzenetet. A Colossus segítségével órák alatt megfejtették azokat az üzeneteket, amelyeken korábban hetekig dolgoztak.

Összesen tíz darab ilyen gép készült el, azonban a háború után mindegyiket megsemmisítették. Akkoriban még létezésük ténye is titoknak számított, sőt műszaki leírásukat a haditermékekre vonatkozó törvény alapján 50 évre titkosították. Az ULTRA-ról ugyan 1974-ben egy könyv lerántotta a leplet, a Colossus terveit azonban csak a háború befejezését követő fél évszázad elteltével hozták nyilvánosságra az angolok. A titkosítás miatt a világ úgy tudja, hogy az 1946-ban megépített ENIAC volt az első elektronikus számítógép, noha a Colossus nemcsak korábban készült el, de nagyobb kapacitással is bírt, és felépítését tekintve is jóval előremutatóbb volt.

Végül egy érdekesség: az ULTRA-projekt egykori otthonában működik ma a Station X (ez volt a Bletchley park fedőneve) múzeum, amelynek igazi különlegessége a Colossus egy rekonstruált, működő példánya. Ezt 1996-ban, háromévi intenzív munka után, saját pénzéből építette meg *Tony Sale*, főleg amerikai információk, egykori szemtanúk beszámolói, a gépekről készült nyolc fénykép és a birtokába jutott néhány, a mérnökök által illegálisan megtartott áramkör tervrajza alapján – hiszen a teljes dokumentáció az 1990-es évek elején még a titkosított akták között volt Angliában.

A kötet tartalma ma már megismerhető tényekre épül, mégis megdöbbentő az a gondolatkísérlet, amelyre az olvasót csábítja. Vajon milyen lenne világunk, ha a titkos történet válik mindennapjaink valóságává, ha a Szilícium-völgyben *D. N. Lehmer* és fia, *D. H. Lehmer* vagy *A. Turing* korát jóval megelőző konstrukciójára épülő chipek hódítják meg a világ egyik legnagyobb üzletágát? Vajon az a párhuzamos architektúra, amely akkor a számítógépek működésének természetes alapjává vált volna, ma milyen technikai korlátokat ostromolna? Vajon e merőben más számítógép-felépítés esetén milyen távolságban lenne ma a mesterséges és a természetes intelligencia?

A könyv ára: *690 Ft*

Megrendelhető:
Aranykönyv Kiadó, 1024 Budapest, Kő u. 45.
Fax: 06-1-397-5397
E-mail: arany.kiado@axelero.hu
Internet: www.evilagonline.hu

Megvásárolható:
Írók Boltja, Budapest, Andrássy út 45.
Kódex Könyváruház, Budapest, Honvéd u. 5.

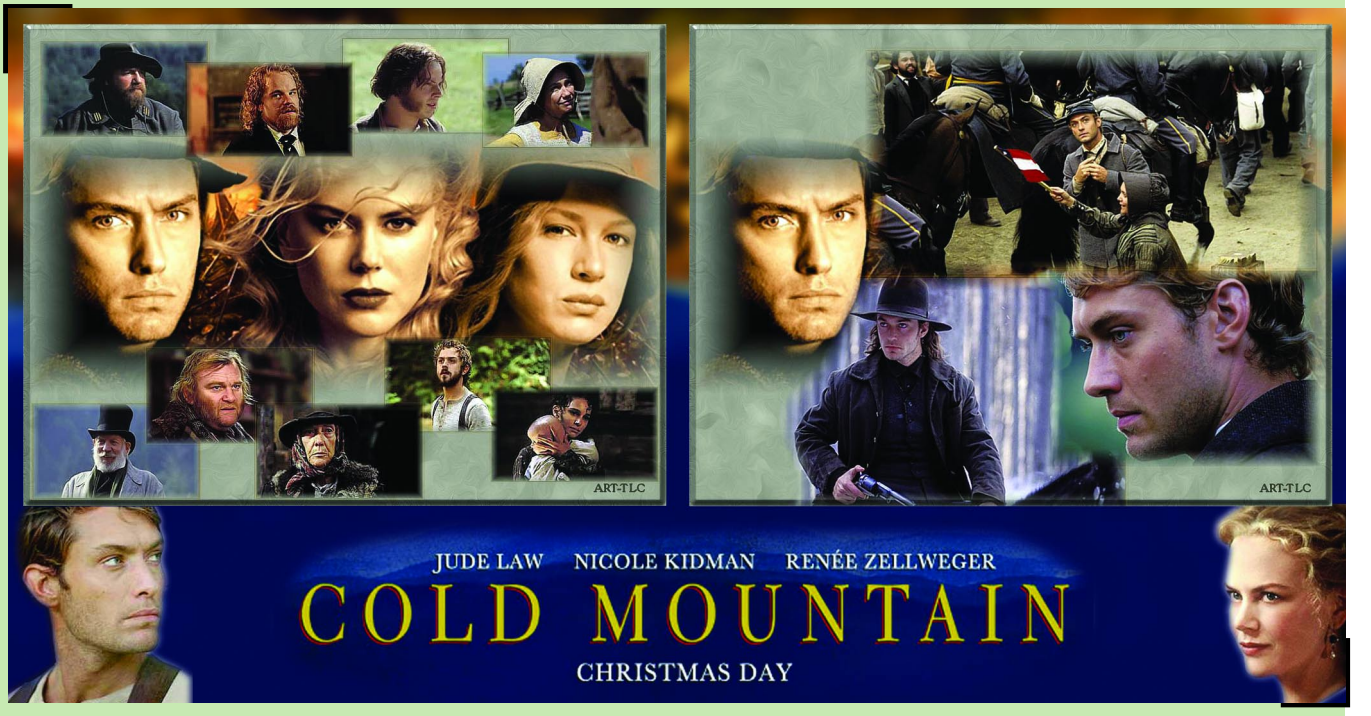
Otthon, édes otthon...

Márciusban két mozidráma is a fészekrakás ösztönét veszi célba: a Hideghegy a hazatérésről és az otthon megóvásáról mesél, míg a Ház a ködben az otthonért és a megmaradt álmokért folyó küzdelemről. Méghozzá nem is akárhogyan, hiszen mindkét film szereplői között Oscar-gyanús alakításokkal találkozunk.

CSIKI JUDIT

A Hideghegy főszereplője, az amerikai polgárháború sebesült katonája, Inman hazafelé, az észak-karolinai Cold Mountainbe tart, ahol kedvese, Ada várja. Ehhez azonban át kell vágnia az amerikai Dél háborús vidékein, s ez nem veszélytelen vállalkozás. A hazavezető út során Inman sokféle emberrel és sorssal találkozik: fejvadásszal és rabszolgával, katonával és boszorkánnyal – akikben szándékuktól és vér-

(**www.coldmountainmovie.com**) készítői, ezért aztán szép külsővel megáldott, ámde viszonylag kevés információt nyújtó oldallal jelentkeztek az interneten. Az ízléses, visszafogott animáció, illetve a háttérképek mellett csak a legszükségesebbeket találjuk az oldalon: a film szinopszisát, a szereplőkről és az alkotókról szóló alapvető adatokat, néhány filmrészletet és fotót, valamint az elmaradhatatlan marketingoldalakat, ame-



mérsékletüktől függően barátra vagy ellenségre lel. Mindeközben Ada a családi farmon küzd a talpon maradásért a vándormadár Ruby segítségével. A *Charles Frazier* regényéből készült filmet az alkotók „amerikai odisszea”-ként emlegetik, s tény, hogy az ilyetén témák feldolgozásánál a tengerentúli filmesek nemigen spórolnak a látvánnyal és a pátosszal.

Vissza az alapokhoz

Komoly történethez pedig komoly honlap illik – gondolhatták a film hivatalos honlapjának

lyeken a forgatókönyv alapjául szolgáló regényt, a történet megfilmesítését bemutató kiadványt, illetve a filmzenét rendelhetjük meg. Mindez valószínűleg a nemes letisztultságot hivatott képviselni, ám ahhoz, hogy a honlapra egynél többször is érdemes legyen ellátogatni, sajnos vajmi kevés. Rengeteg olyan filmes oldal került már fel az internetre, amely sikeresen ötvözte az ízléses megjelenést, a komolyságot és a téma iránti tiszteletet az érdekes mondanivalóval, valamint az olyan háttér-információkkal, amelyek miatt azok is elvetődtek a honlapra, akik nem kifejezetten a filmes relikviákat keresgélik a hálón – nos, érdemes lett volna egy-két trükköt ellesni ezektől az elődöktől.

Ingatlanháború

Jude Law, a Hideghegy főszerepét alakító ifjú hollywoodi titán a már-már nagy öregnek számító *Ben Kingsleyvel* mérkőzik meg az Oscar-gálán a legjobb férfifőszerepért járó szobrocskáért, s tény, hogy mindketten megérdemlik az elismerést. Kingsley a nálunk szintén márciusban műsorra kerülő Ház a ködben című thrillerben az iráni légierő egykori tisztjét alakítja, aki – az emigrációval járó rengeteg viszontagság és lánya szerencsés házasságkötése után – feleségével (akit az ugyancsak Oscarra jelölt iráni színésznő, *Shohreh Agdashloo* játszik) és fiával végre beköltözhet álmai amerikai otthonába. Az árverésen megvásárolt házból azonban egy sajnálatos adminisztrációs hiba folytán költöztették ki előző lakóját: Kathy Nicolo (még egy „oscaros" név: *Jennifer Connelly*) tönkrement házasságát és komoly alkoholfüggőségét maga mögött hagyva szeretné végre újjáépíteni csaknem teljesen tönkretett életét. Ehhez nyújthatna afféle biztos kiindulópontot a házikó, s Kathy elkeseredett harcba kezd egykori otthona visszaszerzéséért. A küzdelem egyre inkább eldurvul, ráadásul a helyi sheriffhelyettes is veszélyesen belebonyolódik...

Komor egyszerűség

A komor témaválasztás e film esetében is ízléses, ám a mondanivaló tekintetében ugyancsak meglehetősen leegyszerűsített honlaphoz vezetett. A **www.dreamworks.com/houseofsandandfog** címen található hivatalos oldal szürkés színvilága jól illik a film által felvetett súlyos kérdésekhez, ám sajnos valószínűtlen, hogy az átlagos mozinéző néhány percnél többet töltene a böngészésével. A filmelőzetes és egy viszonylag bőséges, kedvcsináló képgaléria mellett a szokásos szinopszissal és életrajzokkal találkozhatunk, az extrákat pedig a Multimedia menüpontban található rövidfilmek képviselik. S akit mindez még nem győzött meg, az ellátogathat a Press Roomba (Sajtószobába), s elolvashatja, milyen dicsérő szavakkal illették az alkotást a tekintélyes lapok kritikusai. A stúdió újdonságai iránt érdeklődők pedig feliratkozhatnak a Dreamworks hírlevelére – jobb híján abban a reményben, hogy az ezután következő filmek nemcsak a moziban állják majd meg a helyüket, hanem a hálón is érdemes lesz tovább ismerkedni velük.

További filmes oldalak, kritikák:

Hideghegy
www.apple.com/trailers/miramax/cold_mountain
movies.go.com/movies/C/coldmountain_2001
www.rottentomatoes.com/m/ColdMountain-1128336
www.hollywood.com/movies/detail/movie/383945
movieweb.com/movies/film.php?515

Ház a ködben
www.filmtracks.com/titles/house_sand_fog.html
www.popmatters.com/film/reviews/h/house-of-sand-and-fog.shtml
www.zap2it.com/movies/details/0,1295,35370,00.html
www.dreamworksfansite.com/houseofsandandfog

Megújuló arculat

Interjú Csuba Deával, a Kürt Rt. marketingigazgatójával

Tizenöt éve annak, hogy az ügyészségen egy számítógépes adathordozó egység leesett, és az esemény minden érdekeltnek (a gyanúsítottak kivételével) komoly fejfájást okozott. A Kürti Sándor *nevével fémjelzett, egy budai patyolatban létesült vállalkozás negyven napig dolgozott az adatok mentésén, és igyekezetét végül siker koronázta. Azóta a Kürt nemzetközi csoporttá fejlődött. Leányvállalattal rendelkezik Németországban, a napokban nyitja meg üzletét Ausztriában, és talán egy ázsiai ország lesz a következő helyszín. Hogy milyen változásokat hoz a globalizálódó jelenlét az adatvédelemmel, adatmentéssel foglalkozó cég számára, arról* Csuba Deát, *a budapesti iroda marketingigazgatóját kérdeztük.*

SZALAY DÁNIEL

– Immár egy éve, hogy Németországban megalapították önálló leányvállalatukat. Meg tudná fogalmazni, hogy mennyiben mások a piaci igények külföldön, és azokhoz hogyan alkalmazkodtak, például marketingstratégiájukban?

– Magyarországon az adatmentési szolgáltatásra összpontosító marketingtevékenységünk jellemzően PR-orientált, ami annak köszönhető, hogy ezt a szolgáltatást nagyon széles körben veszik igénybe. Információbiztonsági szolgáltatásainkat elsősorban szakmai programokon mutatjuk be az érdeklődőknek, számos konferenciát szervezünk, vagy előadóként veszünk részt ilyen eseményeken. Németországban picit más a helyzet. Nevünket ott is sokan ismerték, mielőtt saját leányvállalattal jelentünk meg a piacon, de ismertségünk természetszerűleg jóval elmaradt a hazaitól. A kinti célcsoportokat – a kis- és nagyvállalatokat, illetve a magánszemélyeket – először fel kellett térképeznünk, majd meg kellett szólítanunk.

Ráadásul újabb, más típusú igényekkel is találkoztunk, amelyeket szintén figyelembe kellett vennünk. Annak ellenére, hogy túlnyomórészt Németországban is a winchesterek adatainak mentésére volt igény, nagyon hamar megjelentek olyan ügyfelek, akik meghibásodott Flash-memóriák és intelligens telefonok információihoz kívántak hozzájutni. A német piacnak más a szerkezete. Magasabb a PC-penetráció szintje, és az informatikai tudatosság kedvezőbb képet mutat a magyarországinál. Ez meghatározza az adatmentési igényeket is, és ezáltal másfajta marketingkommunikációra van szükség. Németországban a PR-tevékenység mellett direkt marketing típusú munkába kezdtünk, illetve gyakran vettünk és veszünk részt kiállításokon (ld. CeBIT). Mindezek mellett nagyon erőteljes internetes kampányba is belefogtunk, keresőoptimalizálást hajtottunk végre, illetve szponzorált linkeket vásároltunk, és bannerhelyeket béreltünk. Egy éven át figyeltük, hogy új ügyfeleink hogyan találtak ránk, és azt tapasztaltuk, hogy az internetes kampány volt a leghatékonyabb. Azt gondolom, hogy mivel Magyarországon is növekvő jelentőséggel bír a web-

marketing, a jövőben a hazai anyavállalat online kommunikációjára jóval nagyobb hangsúlyt kell helyeznünk.

– Felröppent a hír, hogy a Kürt Ázsiában is terjeszkedne...

– Valóban, kollégáim figyelik a térséget, Indiában és Vietnamban személyesen is tanulmányozták a helyzetet, s felvették a kapcsolatot a helyiekkel. Még csak néhány hónapja, hogy *Kmetty József* kereskedelmi igazgató *Medgyessy Péter* miniszterelnök delegációja tagjaként Indiában járt, s azóta különböző tárgyalások, egyeztetések zajlanak.

– Értesülésünk szerint hamarosan megnyitja kapuit osztrák leányvállalatuk is. Mikorra tervezik a kezdést?

– Ausztriában egyelőre főleg adatmentéssel fogunk foglalkozni. A munka fél évvel ezelőtt piackutatásokkal, a jogi alapok lerakásával (például cégalapítás) kezdődött, ma pedig már ott tartunk, hogy legkésőbb márciusban át tudjuk adni az osztrák irodát, és kezdődhet az adatmentés.

– A Kürt idén ünnepli tizenöt éves születésnapját, és a sikerek ellenére most mégis arculatot vált. Nem veszélyes ez egy bejáratott és kedvelt imázs esetében?

– Az, hogy a cég immáron tizenöt éves múltra tekint vissza, rendkívül fontos elem a stratégiánkban, hiszen olyan területen tevékenykedünk, ahol nagyon fontos tényező a bizalom. Az ügyfelek ránk bízzák féltett információikat, adataikat, vagy megbíznak bennünket üzleti folyamataik felmérésével, tervezésével, szabályozásával. Ehhez az kell, hogy higgyenek bennünk. A Kürt az elmúlt tizenöt év során olyan értékeket képviselt, amelyeket a jövőben is szeretnénk megtartani. Ugyanakkor való igaz, elérkezettnek látjuk az időt arra, hogy kicsit frissítsünk a megjelenésünkön, mivel egy igen lendületesen fejlődő cégről van szó. A leányvállalatok alapítása és az új piacokon való megjelenés éppúgy szükségessé tette az arculatfrissítést, mint fejlesztéseink és a piac folyamatos változása. Szeretnénk olyan egységes arculattal megjelenni az európai piacon, amely méltó módon képviseli, amit itthon a Kürt márkanév már több éve jelent. Mindezt úgy kell megtennünk, hogy az imázsához fűződő pozitív értékeket meg tudjuk tartani – ez volt a legnehezebb az egész munkafolyamatban –, hiszen olyan megjelenést kellett kidolgozni, amelyet a magyar piac is elfogad, hangsúlyozza erősségeinket, ugyanakkor az európai vevőkör számára úgyszintén leképezhető és sikeres lehet.

– De a kürt azért megmarad a logóban?

– Marad, igen, de kevésbé fotorealisztikusan, némiképp stilizáltabb képi világot tükrözve. Színeiben, formáiban próbáltunk megmaradni az eredeti koncepció mellett. Az arculatváltás egyik eredményeként a németországi megjelenés megegyezik majd a magyarországi anyacégével. Az arculati kézikönyvet egyébként itt, Budapesten készítettük el.

– Mennyibe kerül egy ilyen arculatváltás?

– Milliókban mérhető. Új megjelenésünk bemutatásával egy időben indítjuk el új weboldalunkat, ami szintén komoly anyagi ráfordítást igényelt. Felfrissített arculatunk bevezetését egyébként Magyarországon „soft launch”-csal, vagyis lassú átvezetéssel kezdjük meg. Mivel Németországban alig több mint egy esztendeje vagyunk jelen, ott egyszerűbb a dolgunk, Ausztriában pedig most nyitunk, az új arculat tehát nem egy

megszokottat vált fel. Hamarosan megjelenik portálszerű honlapunk, persze már a modernizált arculattal, és ezzel párhuzamosan nyomtatott anyagainkat a levélpapíroktól a reklámanyagokig elkezdjük újranyomtatni. Így a márciusi CeBIT-re már új ruhánkban érkezünk...

– Milyen lesz az új honlap?

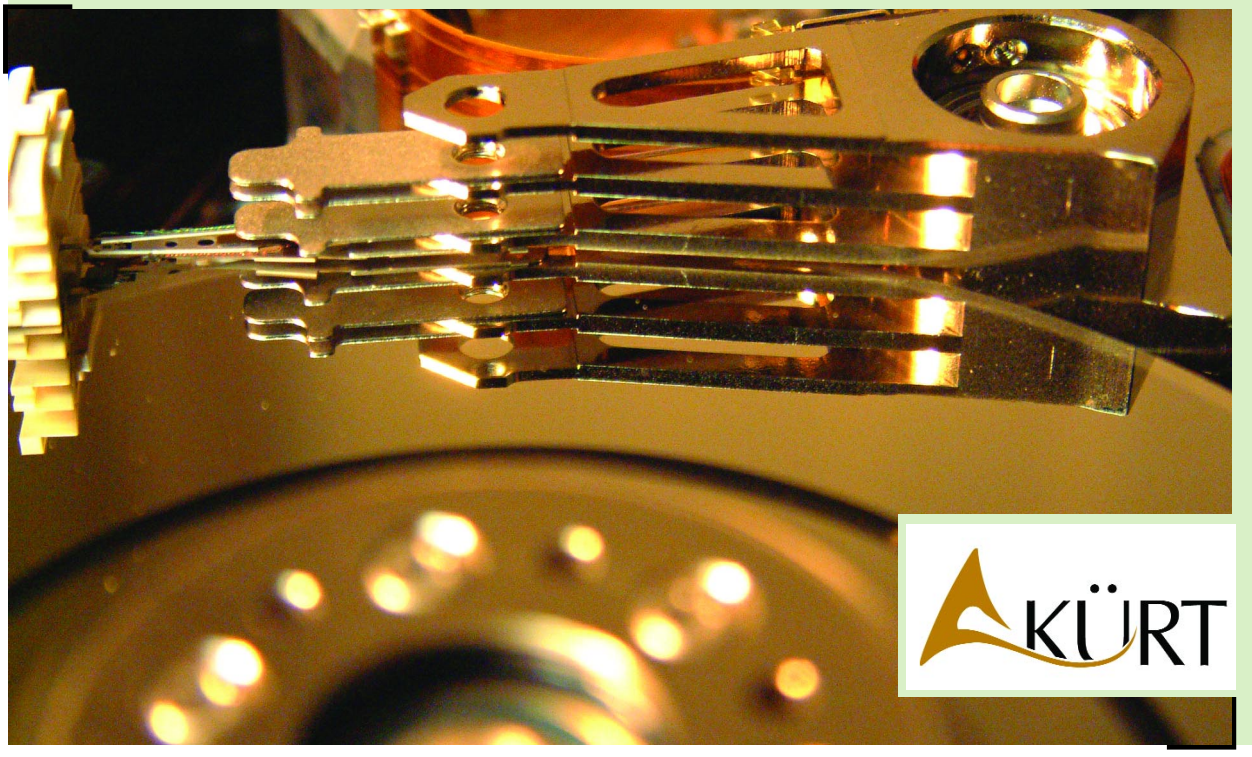
– Meglehetősen komplex és nagyon jól használható online rendszert építettünk föl. Az új oldal egyfajta portálként fog működni – például szakmai, iparági hírekkel –, ám mindez egy hagyományos értelemben vett website tulajdonságaival ötvözve. Mögötte nagyon rugalmas tartalommenedzsment-rendszer rejtőzik, ami lehetővé teszi az oldal gyors átalakítását, fejlesztését és azt, hogy a kollégák között eloszthassuk a feladatokat, illetve a hozzáféréseket központilag szabályozott jogosultságkezelő rendszeren keresztül irányítsuk. A site-on megtalálható alkalmazások egy részét integráltan kezeljük majd a belső folyamatainkhoz használt rendszerekkel.

– Ha már itt tartunk: hány munkatársat foglalkoztat jelenleg a Kürt?

– Magyarországon ötvenen vagyunk. Németországban jelenleg nyolcan, de folyamatosan képezzük a további kollégákat – a PR- és marketingtevékenységet alvállalkozókkal végeztetjük. Ausztriában a németországihoz hasonló létszámmal szeretnénk elindulni. A honlapon többek között megtalálható egy úgynevezett HR-modul, amelyre azért van szükségünk, mert a cég nemzetközi fejlődésével folyamatos az igény az új munkaerőre. Szerencsére a fluktuáció szinte nem létező fogalom a Kürtnél, tehát elsősorban nem személyi cserékről, hanem inkább bővítésről van szó. A Kürt stratégiájának egyik legfontosabb eleme, hogy megtartsa a nagy tudású szakembereket, és az új kollégáknak átadja a vállalat szellemiségét.

– Erről én is meggyőződhettem, amikor körbevezetett a budai irodában. Bizonyára ennek a koncepciónak a része az épületben található szauna és fedett medence, illetve a cég saját zenekara – mindez a munka utáni pihenést, a közösségépítést szolgálja. De visszatérve az internetes megjelenésre: milyen szolgáltatások lesznek még az oldalon?

– Már a régi honlapon is lehetőség volt arra, hogy ügyfeleink online igényeljék adatmentési szolgáltatásunkat. Ez ügyfeleinknek és nekünk is nagyon hasznos, hiszen felgyorsítja a folyamatokat, ami kritikus adatok elvesztése esetén különösen fontos. Felújítjuk hírlevél-szolgáltatásunkat, amit az új weboldalba épített adminisztrációs rendszeren keresztül irányíthatunk. Természetesen a céggel kapcsolatos információk, az adatbiztonsággal kapcsolatos hírek is elérhetők lesznek, foglalkozunk majd a piaci tendenciákkal, egy-egy érdekesebb projektünkkel, és persze fontosabb referenciáinknak is helyet biztosítunk. A weboldalon elérhető lesz egy interaktív fórum, ahol az IT-biztonsággal, az adatmentéssel és -védelemmel, illetve a vírusokkal kapcsolatban lehet majd kérdéseket feltenni. A website német, angol és magyar nyelven egyaránt elérhető lesz. A honlap fejlesztésének következő szakaszában pedig arra is lehetőséget biztosítunk, hogy ügyfeleink adatmentésük státusát online követhessék, illetve a közeli jövőben megvalósítjuk az internetes fizetést is.



Kézben tartott rendszerek

A Novell ZENworks hálózatfelügyeleti megoldása a Gartner Inc. asztali számítógépek szoftverelosztását vizsgáló Desktop Software Distribution Magic Quadrant elemzésében tavaly a „vezetők" (leaders) kategóriájába került. E piac termékeit és megoldásait az elemzés négy osztályba sorolta, és a „vezetők" közé kizárólag azok kerülhettek, amelyeknek mind a jövőképét, mind a jövőkép megvalósítására vonatkozó lehetőségeit és képességeit magasra értékelte a kutatócég. A Novell azonban nem ül tétlenül a babérjain, azóta is több termékbejelentésének lehettünk tanúi. Közülük is az egyik legérdekesebb: a Novell többplatformos erőforrás-kezelő megoldásának részeként a Ximian Red Carpet Enterprise kibővíti a Novell ZENworks linuxos lehetőségeit, így a cég olyan vállalati szoftvercsomagot kínál a Linux-rendszerekhez, amely teljes körű elosztást, telepítést, visszaállítást, javítást és jelentéskészítést tesz lehetővé.

A Gartner jó minősítésének egyik oka lehet, hogy a Novell számos ZENworks terméket integrált egyetlen csomagba a bonyolult hálózatok felügyeletéhez. A megoldás platformtól függetlenül a hálózat minden elemének – asztali gépek, szerverek és kézikészülékek – egységes menedzselésére használható az eszközök teljes élettartamán keresztül, így egyszerre csökkenti a bonyolultságot és a hálózatfelügyelet magas költségeit.

A 2003 Desktop Software Distribution Magic Quadrant című, *Ronni Colville* tollából megjelent Gartner-elemzés szerint a vállalatokon belül a szoftverelosztás továbbra is „a legjelentősebb tényező az asztali számítógépek felügyeleti költségeinek csökkentésében".

Az elemzésben elfoglalt hely számos szemponttól függ, amely folyamatosan változik az új felhasználói követelmények és technológiák, illetve a szállító jövőképe és megvalósítási képessége függvényében. A szállítók besorolása a „leaders" (vezetők), „challengers" (kihívók), „visionaries" (jövőképalkotók) és „niche players" (rétegigényt kielégítők) kategóriájának valamelyikébe történhet. A Gartner szerint a „vezetők" csoportjának szereplői jelenleg is jól teljesítő, a piaci viszonyokkal tisztában lévő vállalatok, amelyek megoldásaik folyamatos fejlesztése révén őrzik meg vezető pozíciójukat. (A jelentés teljes szövege, beleértve a Gartner Novellre vonatkozó értékelését, megtekinthető a **www.gartner.com/reprints/novell/114303.html** webcímen.)

A Novell ZENworks egyetlen integrált csomagban tartalmazza az asztali számítógépek, szerverek, kéziszámítógépek és adatok kezeléséhez szükséges komponenseket, továbbá a webes felhasználói felületet. A ZENworks a Novell eDirectory mellett támogatja az Active Directory-címtárakat is, és több platformon futtatható (beleértve a Linux-, a Windows-, a Solaris-, a NetWare-, a Palm OS-, a Windows CE-, a Pocket PC- és a RIM BlackBerry-rendszereket).

Ahogy *Alan Nugent*, a Novell technikai vezetője fogalmazott: „A Novell megszünteti a határokat a hálózatok között, és egyszerűbbé teszi ügyfelei számára értékes informatikai erőforrásaik felügyeletét a címtár és irányelv alapú megoldásokkal. A Novell pozíciója a Gartner »vezetők« kategóriájában azt tükrözi, hogy a ZENworks képes ellátni az asztali gépek felügyeletét a heterogén környezetekben, ez pedig alapkövetelmény a mai, vegyes technológiákat használó vállalatok esetében."

Fókuszban a Linux

Ronni Colville már az idézett elemzésben megfogalmazta, hogy „a célzott szoftverelosztó megoldásokat szállító cégek gazdagabb eszközkészlettel lépnek piacra, és folytatják a támogatott eszközök körének szélesítését, többek között a laptopok, kéziszámítógépek és a Linux-rendszerek irányába."

A 2003-ban megfogalmazott jóslat mára kézzelfogható valósággá vált. A Novell bejelentette a Ximian Red Carpet Enterprise 2 elérhetőségét, amely kibővíti a Novell ZENworks linuxos lehetőségeit, s a különböző Linux-disztribúciókat futtató munkaállomások, valamint szerverek biztonságos, testre szabható és automatizált központi szoftverfelügyeleti megoldásának legújabb verziója.

A linuxos szerverek és asztali gépek központi, automatizált felügyeletével, karbantartásával és frissítésével a Red Carpet Enterprise jelentősen csökkenti a Linux-rendszerek birtoklási költségeit, így a felhasználók más stratégiai projektekre koncentrálhatják erőforrásaikat.

„Az új verzió hatékony felügyeleti szolgáltatásai és a Linux operációs rendszerek széles körének támogatása tovább növeli a Novell előnyét a Linux-szoftverfelügyelet területén" – mondta Alan Nugent. „A működési költségek csökkentésével és a Linux bevezetése előtt álló akadályok lebontásával még egyszerűbbé tettük ügyfeleink számára a piac leggyorsabban terjedő operációs rendszerének telepítését, frissítését és karbantartását."

Valóban figyelemre méltó, hogy az ügyfelek rendkívül gyorsan, akár 30 perc alatt bevezethetik a Red Carpet Enterprise rendszert, amely egyedülálló képességeinek köszönhetően integrálható a külső tárolókkal, ami lehetővé teszi a vállalati Linux-frissítések automatizálását. A Red Carpet Enterprise a Linux-disztribúciók és -alkalmazások legszélesebb skálájának támogatását kínálja az iparágon belül (pl. SUSE Linux, Red Hat és Ximian).

Fred Broussard, az IDC PC- és eszközfelügyeleti szoftverekkel foglalkozó csoportjának vezető elemzője szerint: „A szoftverfelügyelet az egyik központi kérdés az alacsony birtoklási költségekre vonatkozó ígéretek valóra váltásakor. A szervezeteknek olyan eszközökre van szükségük, amelyek nemcsak automatizálják a gyorsan változó nyílt forráskódú szoftverek frissítését és karbantartását, hanem biztosítják a szoftverszabványok betartását is. A Red Carpet Enterprise-hoz hasonló rendszerek azokat az eszközöket kínálják, amelyekre a Linux-rendszergazdáknak szükségük van a rendszer-karbantartási folyamatok többségének automatizálásához, valamint az időszükséglet és a költségek csökkentéséhez."

A Ximian Red Carpet Enterprise olyan vállalati szoftvercsomagot kínál a Linux-rendszerekhez, amely teljes körű elosztást, telepítést, visszaállítást, javítást és jelentéskészítést tesz lehetővé. A rendszerben a szoftvercsomagok csomagkészletekbe szervezhetők, termékeket, termékkomponenseket vagy termékcsaládokat fedve le, és külön egységként kezelhetők az elosztás, a telepítés, a visszaállítás és a jelentéskészítés során. A kezelt szerverek és munkaállomások készletezésének támogatásával összegyűjthetők a hálózati információk, így a hardver-, szoftver- és rendszerspecifikációk. A továbbfejlesztett vállalati szoftverelosztás gyorsítótárszervereket használ a csomagok lassú hálózatokon keresztüli hatékony továbbításához.

Kapcsolódó webcím:
www.novell.hu

Novell és IBM – egy valódi megoldás

A felhasználók számára mindig előnyös, ha üzleti folyamataikat nem pusztán termékek segítségével kezelhetik, hanem valódi megoldásokat vehetnek igénybe. A Novell Linux-felügyeleti szoftvereinek és az IBM eServernek a kombinációja jelentősen csökkenti a Linux-rendszer karbantartási és kezelési költségeit az adatközpontokban.

A Ximian Red Carpet Enterprise elérhető az IBM eServer rendszerek SUSE Linux Enterprise Server (SLES) környezetben történő karbantartására és felügyeletére. A Red Carpet Enterprise az IBM Linux on Power eServer és IBM mainframe zSeries rendszereken futó Linux operációs rendszer központosított és automatizált felügyeletét és karbantartását nyújtja, lehetővé téve az adatközpontokban használt Linux-rendszerek birtoklási költségeinek jelentős csökkentését.

adverticum
látni és látszani
Mit szeretne Ön?
› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat
Mit adunk mi?
› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget
www.adverticum.com
info@adverticum.com

Tért hódít a humáninformatika

Személyzeti munka kevesebb adminisztrációval

Érdekes beszélgetés zajlott a Klubrádió (FM 95,3) Humán tőke című adásában január 21-én. Négy humánerőforrás-szakember – Angyal Gábor, ***a Nexon kereskedelmi igazgatója,*** Kovács Viktória, ***egy multinacionális cég magyarországi vállalatának humánpolitikai szakembere,*** Hadi László, ***a JOB csoport ügyvezető igazgatója és*** Végh József, ***a Pannon GSM humánpolitikai igazgatója – beszélgetett arról, hogy az informatika hogyan alakította át az elmúlt években a munkahelyeket és a személyzeti munkát. Ma már jóval kevesebb adminisztráció, formanyomtatvány terheli a HR-szakembereket, mint néhány évvel ezelőtt, hiszen a komplett informatikai rendszerek – a korszerű vállalatirányítás egyre nélkülözhetetlenebb eszközei – a humán tőkére is hatnak, mégpedig igen pozitív módon.***

KOCZÓ ILDIKÓ

A humáninformatika az emberierőforrás-gazdálkodás speciális tulajdonságaihoz (mennyiség, minőség, elszámolástechnika) nyújt szoftveres megoldást. Ezen belül az elszámolástechnika, a bérszámfejtés tekint vissza a legnagyobb múltra. „A vállalat, illetve a humánpolitikai szakemberek életét könnyíti meg, amikor ezeket az adatokat szépen rendbe tesszük, és elkezdjük használni, de amíg idáig elérünk, nagyon sok feladatot kell elvégezni" – mondta Angyal Gábor.

Ideális esetben a cég rendelkezik humánerőforrás-adatbázissal, ami minden további rendszer alapját képezi. Ahhoz azonban, hogy egy ilyen adatbázis létrejöhessen, bizonyos feltételek meglétére van szükség, egyrészt anyagiakra, másrészt a vezető elkötelezettségére – állította Kovács Viktória. Fontos ennek a tudatosítása, mert az adatok sokkal bonyolultabb összefüggésben állnak egymással, mint hogy egy Excel-táblában jól lehessen azokat kezelni. Ám ha már van egy Excel-táblázatunk a dolgozói adatokról, akkor ez jó alap lehet, amelyet tudományosan megközelített munkával tovább fejleszthetünk.

Ahol a kultúra része

A Pannon GSM alaptevékenysége az informatikára épül, így a dolgozók számára, akiknek nagy része maga is IT-szakember, szinte magától értetődő, hogy a személyzeti feladatokkal kapcsolatos munkaeszközök javarészt számítógépes rendszerekhez kapcsolódnak.

Végh József, a Pannon GSM humánpolitikai igazgatója szerint a teljesítmény alapú fizetési rendszer, illetve az azt támogató informatikai megoldás a legfontosabb azon rendszerek közül, amelyek a munkáját segítik. Ennek keretein belül határozzák meg dolgozóik számára azokat az éves vállalati vagy munkacsoportszintű és egyéni üzleti célokat, amelyek alakulását a dolgozók is nyomon követhetik.

Ez azt jelenti, hogy minden munkavállaló figyelemmel kísérheti, hogyan járul hozzá a cég teljesítményéhez, hol tart negyedévente, mit kell fejlesztenie, és mennyi mozgóbér illeti meg. Azonban nemcsak a munkatársak tevékenységét minősítik; évente egyszer ők is kitöltenek egy elektronikus kérdőívet, és annak segítségével értékelik a Pannon GSM különböző területeit. Az alkalmazás segítségével a vállalat vezetősége megismerheti, hogyan látják a munkatársak a vállalat belső folyamatait, a döntéshozatal mechanizmusának hatékonyságát. Kiderül az is, hogy mi a munkavállalók véleménye a vezetési kultúráról, és hogyan ítélik meg a cégen belüli csapatmunkát.

Angyal Gábor, a Nexon Kft. kereskedelmi igazgatója úgy véli, hogy a humáninformatika, az internet alapú alkalmazások rendkívüli módon segítik a vállalati információcserét. A szervezeten belüli elektronikus kommunikáció kultúraformáló hatása tehát nem elhanyagolható tényező.

Nemcsak az óriások játékszere

Nem csupán a nagyvállalatoknak érdemes internet alapú HR-ben gondolkodniuk, hanem a kisebb cégeknek is kifizetődő ebbe befektetniük, korszerűsíteniük emberierőforrás-gazdálkodásukat, hiszen ez a jövőben biztosan megtérül. Azok az internet alapú alkalmazások, amelyek ASP-ként, vagyis szolgáltatás formájában elérhetők, költséghatékonyan tudnak működni – állítja a Nexon szakértője.

A szoftverek segíthetik a toborzás, a kiválasztás feladatait is. Angyal Gábor elmondása szerint egy olyan alkalmazás segítségével, amelynek különböző kijáratai vannak az internetre vagy az intranetre, a HR-szakemberek akár egy szolgáltató cégen keresztül is meghirdethetik az üres pozíciókat.

Hadi László, a JOB csoport ügyvezető igazgatója úgy véli, hogy ez az új működési metódus egyszerűbb, mint a hagyományos toborzási, kiválasztási folyamat. Ma az állásokra pályázók közel harminc százaléka az interneten keresztül talál munkát, és ez az arány a nyugati országok adataihoz hasonlóan tovább fog növekedni.

A papírtól a képernyőig (I.)

Fokról fokra

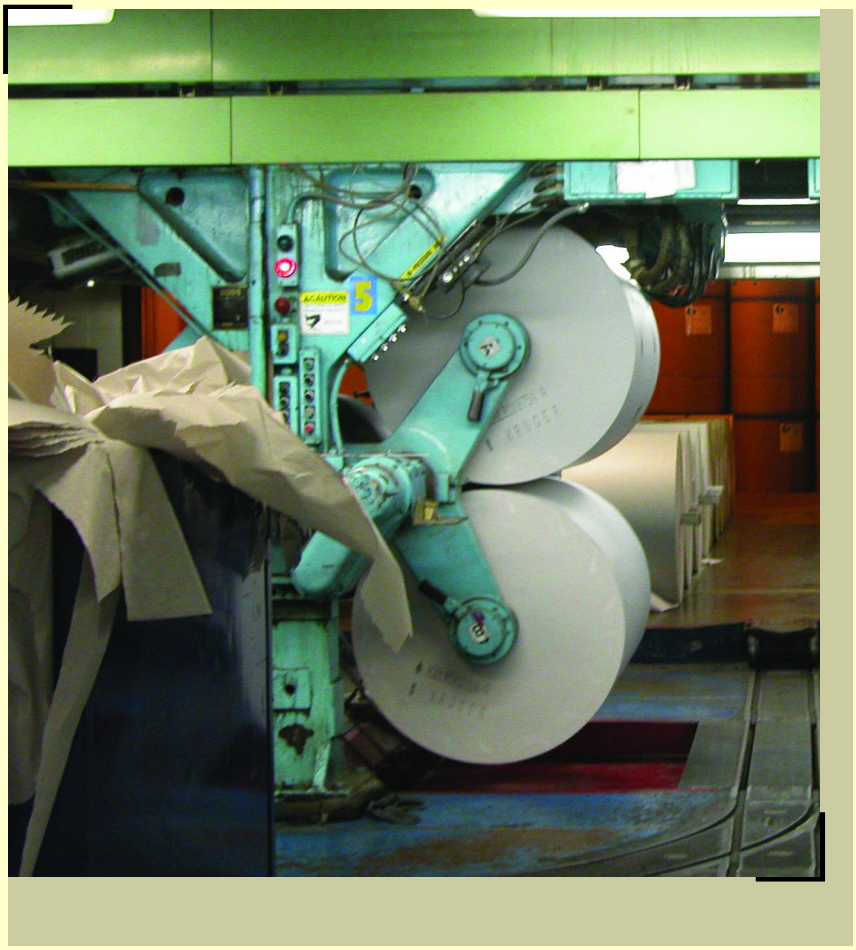
Hurráoptimista hangulat ugyan az elektronikus dokumentumkezelést támogató megoldások szállítóinak körében sem uralkodik, de ők – más IT-szegmensek szereplőivel szemben – bizakodók. Nem teljesen alaptalanul, hiszen a magyarországi cégek, intézmények legalább felénél nem kielégítő az irat-, információ- és adatkezelés, ami az EU-csatlakozás közeledtével – különösen a vállalatok egymás közötti kommunikációját illetően – megoldásra vár. Eközben tanúi lehetünk a csoportmunka-, a workflow- és az elektronikus dokumentumkezelő alkalmazások konvergenciájának, az ezeket is integráltan tartalmazó információmenedzsment- és tudáskezelő megoldások megszületésének. Cikkünkben a KKV-k igényeit szem előtt tartva elsősorban az elektronikus dokumentumkezelés hazai helyzetére koncentrálunk, következő számunkban pedig a terület három riválisának – IBM, Microsoft, Novell – véleményét mutatjuk be, és a hazai projekttapasztalatokra is kitérünk.

FEKETE GIZELLA

A céges működési zavarok jelentős hányada a lassú és követhetetlen információáramlásból fakad. A hatékony iratkezelés a vállalat változatos formájú dokumentumai (mikrofilmek, elektronikus adatok, iratok stb.) közötti kapcsolat megteremtését s ennek révén a döntéshozók értékes információkkal való ellátását jelenti.

A hatékony információkezeléshez egyrészt a papír alapú dokumentumok, iratok, másrészt a külső (e-mailek, weboldalak, elektronikus iratok stb.), illetve a belső (az informatikai rendszerek által termelt) forrásból származó elektronikus adatok beolvasását, tárolását, archiválását, visszakeresését megoldó alkalmazásokra van szükség.

Hatékonyságon az ügyfelek elsősorban a csökkenő papírhasználatot, a dokumentumok megfelelő hozzáférési biztonság melletti folyamatos rendelkezésre állását értik, amihez a projekt jellegű dokumentumszerkesztési feladatok megoldásának támogatása is szorosan hozzátartozik. A munkaszervezés szempontjából a dokumentumokkal kapcsolatos fázisok követ-



A számok tükrében

Nem csupán a hazai vállalatok, intézmények, hivatalok jellemzője a dokumentumkezelés elektronizálásával kapcsolatos ellenérzés. Az elmúlt három évtizedben több adat keletkezett világszerte, mint az azt megelőző ötezer évben, és évente mintegy 610 milliárd e-mailt küldenek. Mégis, a vállalatok dolgozóinak mintegy 60-80 százaléka állítja azt, hogy nem jut hozzá ahhoz az információhoz, amely a döntéshozatalhoz szükséges lenne számára – nyilatkozta tavaly *Anne Mulcahy,* a Xerox elnök-vezérigazgatója. A papírmentes iroda azonban továbbra is csak álom: az előbb említett 610 milliárd e-mailnek becslések szerint csaknem a felét ma is kinyomtatják. S míg a cég gyártási, eladási és személyi költségei gyakorlatilag fillérre nyilvántartottak, a dokumentumkezelésre fordított költségek nem számszerűsítettek, pedig a vállalat bevételeinek akár 5-10 százalékát is elérhetik. Az irodai dokumentumkezelését korszerűsítés előtt és után felmérő Xerox évi egymillió dollár megtakarítást ért el, modernizáláson áteset ügyfelei pedig 20-40 százalékos költségmegtakarítást könyvelhettek el.

hetősége és az archív, illetve a friss iratok (levelek, dokumentumok, belső és külső rendeletek, szabályzatok stb.) az érintettek általi gyors, egyszerű elérése szolgálja ezt a célt.

Akadályok itthon

A forgalmazók szerint elsősorban finanszírozási akadályai lehetnek a dokumentumkezelés rendbetételét célzó elképzelések – sok esetben más informatikai fejlesztések mögé szoruló – megvalósulásának. Emellett az EU-csatlakozás is kivárásra készteti a cégeket.
Óvatos tapogatózások azonban már a KKV-knél is megindultak, s a bátrabbak – a BPR mintájára – külső támogatással egyfajta dokumentumkezelés-újraszervezésbe kezdtek. Az igényt a nyilvántartások teljes vagy részleges hiánya, az alacsony szintű informatikai biztonság, az iratkezelésben a költséghatékonyság iránti közömbösség (felesleges másolatok, a nem megfelelő kommunikációból adódó anomáliák) feloldása generálja – mondja *Kovács Orsolya,* az évek óta ezen a piacon működő Archico Dokumentumkezelő Kft. kereskedelmi és marketingigazgatója. „A múlt és jelen feltérképezését követően a jövőbeni teendőket meghatározó DMR (Documentum Management Reengineering) módszertanunk az elektronikus ügymenet kialakításában érintett területek újjászervezéséhez nyújt segítséget. A megvalósíthatósági tanulmány a bevezetés előtti, alatti és az üzemeltetés során adódó költségekre, kiadásokra is kitér. Ebbe a hardver- és szoftverköltségeken túl a hiányzó iratkezelési és egyéb szabályzatok elkészítése, az irattári rend felépítése, az archiváláshoz szükséges perifériák beszerzése, de akár az üzemeltetés alatti karbantartási szolgáltatás, illetve az igény szerinti továbbfejlesztés ellentételezése is beletartozhat."

Hazai hajtóerők

Az akadályozó tényezők mellett a dokumentumkezelés automatizálására késztető erőkről is érdemes szót ejteni. Az integrált ügyvitelben és elektronikus dokumentumkezelésben egyaránt jártas DataLogic Kft.-től *Nagy Zoltán* szerint a hazai gyakorlatban a tavalyi év hozott áttörést. Az igényt a nagy mennyiségű papír alapú bizonylat nehézkes kezelése, a vezetés számára és a napi munkák ellátásához szükséges listák, kimutatások, információk gyors, pontos előállításának igénye generálja. A webes megoldások esetében a több telephely, illetve a tagolt földrajzi elhelyezkedés is hajtóerőt jelent. Továbbá az érdeklődők közül mind többen igénylik az iktatás és az archiválás kiterjesztését a workflow-vezérelt dokumentumkezelés felé.
Kovács András, az IQSys műszaki igazgatója szerint a szabályozás is hajtóerő lehet. „A gyógyszeripar szereplőit a klinikai tesztek, a fejlesztések, a törzskönyvezések során keletkező dokumentumok kezelésének kényszere ösztönzi. Kezdetben csak a szabályozásra váró terület rendbetétele a cél, de a megoldás kiválasztásakor már a későbbi, vállalati szintű, tudásmenedzsment-irányú kiterjesztésben is gondolkodnak. A pénzügyi világban a hitelezés dokumentumainak pénzügyi bizonylatként történő kezelése a hajtóerő. A nagyvállalatoknál a számlák archiválása generál igényt, a szolgáltatóknál pedig az engedélykiadások és a tervdokumentáció-nyilvántartások."
Az élesedő piaci verseny rászorítja a cégeket iratkezelésük elektronizálására. Ma már a papír alapú és az elektronikus dokumentumok egyaránt a vállalati folyamatok részei, így együttes kezelésük szükségessége nem kérdés. Amellett, hogy biztosítani kell a beérkező iratok rendelkezésre állását és kezelését elektronikus formában, a cégen belül ilyen formában előállók (pl. az ERP-rendszerek által generált bizonylatok, üzleti e-mailek) rendszerbe integrálása is fontos piaci igény.

Szükség szerint

Kovács András szerint az egyedi, célirányos fejlesztések alkalmazása erősen cégméret- és feladatfüggő. „Az elektronikus dokumentumok, a vállalatirányítá-

si rendszerekben keletkező számlák, a webtartalmak együttes kezelése, az információk bevezetése a tudásmenedzsmentbe nehézkes lenne egyedi fejlesztésekkel, így mindenképpen workflow-támogatást igényel. Magyarországon az ilyen típusú integrált megközelítésnek azonban – a pénzügyi szférát és az ipari nagyvállalatok egy szűk csoportját leszámítva – még nincs piaca."
Az egyes folyamataik automatizálását már megoldó, továbblépésen gondolkodó ügyfelek egyre komplexebben és egyre nagyobb funkcionalitással kívánják alkalmazni a rendszereket. A már workflow-, csoportmunka-támogatást is tartalmazó programok a jövőben várhatóan az ERP-, CRM- vagy SCM-alkalmazásokkal is mind magasabb szinten integrálódnak. Nagy Zoltán szerint azonban ez a folyamat a hazai igények ismeretében csak magas szintű integrációval lehet sikeres. A minden területnek megfelelni kívánó, ezért nehezen testre szabható megoldásoktól – ilyenek például az ERP-rendszerek moduljaiként kínált alkalmazások – idegenkednek a hazai ügyfelek.
A KKV-k piacán pedig egyértelműen problémaspecifikus (iktató, e-mail kezelő stb.), nem pedig összetett funkcionalitású szoftverekre van szükség.

Neuralgikus pontok

A megfelelő szintű vállalati kultúra hiánya mellett kézzelfoghatóbb nehézségekkel is szembe találják magukat a változtatásra elszánt intézmények, vállalatok.
Nagy Zoltán az iratkezelési rend megismerését és felülvizsgálatát tartja az egyik legnehezebb feladatnak. „Az ügyfelek ráéreznek ugyan, hogy többről van szó egy szoftver megvásárlásánál, de az iratkezelési szabályzat elkészítése, aktualizálása, az irattár felülvizsgálata, az iratrendezés csak a kiindulási helyzet felmérése után kerül be a projektbe."
Idehaza a bevezetés költségvonzata és hozadéka mindig kényes kérdés, a tenderek alapvető meghatározója. Kovács András úgy véli, hogy a rövid távú megoldást kínáló bevezetéseknél könnyen számszerűsíthető a megtérülés – pl. kisebb létszámmal elvégezhető munkák, csökkenthető raktárhely stb. –, azonban a vállalat egészét érintő általános dokumentum- és tudásmenedzsment költségeit, illetve előnyeit komplikáltabb meghatározni.
Ahol a dokumentumkezelés automatizálását követően a különböző folyamatok már kizárólag elektronizált dokumentumokkal kerülnek kapcsolatba, ott a nagy mennyiségű irat visszamenőleges feldolgozása, archiválása sokkolja a felhasználót.
A workflow-val ötvözött megoldásoknál pedig a feszes ütemet diktáló munkavégzésre való átállás okoz nehézséget, de az elektronizálásból adódó kontrollálhatóságot is szokni kell.

Webre fel!

Az alacsonyabb integrációs fokú, csupán egy-egy tevékenységet, például az iktatást automatizáló programok mellett megjelentek a bármely cégméret esetén előnyös, a hozzáférést jogosultság alapján korlátozó, webes dokumentum-, adat- és információelérést, illetve munkavégzést célzó megoldások is. „A kormányzatnak a távmunkát támogató lépésein túl maguk a cégek is ráéreztek az internet lehetőségeire, nevezetesen hogy megfelelő biztonsági eszközök alkalmazásával bármikor, bárhonnan bejelentkezhetnek, és dolgozhatnak a webes alkalmazásban, legyen az dokumentumkezelő, integrált ügyviteli vagy workflow-rendszer" – mondja Nagy Zoltán. „A KKV-k nyitását a növekvő internetpenetráció is segíti. A továbblépésnek tekinthető mobileszközökkel való integrációra is van már számos hazai példa."
Az EU-csatlakozással tovább szélesedő piaci lehetőségek kihasználásához elengedhetetlen az elektronikus kommunikáció. A dokumentumcsere (megrendelések, visszaigazolások, számlák stb.), az EDI-n keresztüli üzleti kapcsolattartás, a B2B-üzlet mindinkább elektronikus csatornákon zajlik.
Szintén a csatlakozás generálja az igényt a többnyelvű kommunikációra, ami a felhasználói felületen túl a dokumentumok többnyelvű változatainak kezelhetőségére, tartalmuk kereshetőségére is vonatkozik.

Mire figyeljünk?

Az elektronikus dokumentumkezelés folyamatának első lépése az iratszkennelés. A később jelentkező gondok elkerülésének érdekében érdemes a beolvasási hibákat, valamint az elválasztást ellenőrző programot működtetni. Ilyen pl. a FileNet cég Panagon iratkép- és dokumentum-ellenőrző megoldása. A FileNet a Gartner értékesített licencek alapján készült listájának előkelő helyén áll. Fontos kritérium az iratok visszakereshetősége is. Ennek hatékonysága a keresési paraméterek körét más (pl. ügyfélkezelő) rendszerekkel bővítve növelhető.
A megfelelő teljesítményű szkennert és az ügyiratkezelő rendszer magját képező szoftverekkel kompatibilis olvasóprogramot körültekintően kell kiválasztani. Hosszú idejű tárolásra berendezkedve kétlépcsős rendszerben (magneto-optikai juke-box, szalagtár) érdemes gondolkodni, ahol a fokozatokat egyre nagyobb kapacitás s egyre hosszabb visszakeresési idő jellemzi.
Mint más informatikai alkalmazásoknál, itt sem szabad a felhasználókat figyelmen kívül hagyni. Nem árt még a bevezetés előtti fázisban kikérni a véleményüket a programhasználattal kapcsolatban, és ellenállásuk csökkenthető, ha az oktatás a rendszer használatának ismertetésén túl egy-egy adat felvételének okára, céljára és hiányának következményeire is kiterjed.
Az elektronikus archiválással kapcsolatban jó tudni, hogy Európában ez ideig nem alakult ki sem technológiai (szabványossági), sem jogi szabályozási modell. A ma elérhető technológiák, az emuláció és a migráció közül az első az elektronikus adatok eredeti formában történő tárolása mellett jövőbeni használhatóságukhoz a környezetet (hardver, szoftver) is biztosítja, míg a migráció ismételt frissítésükkel, más formátumú mentésükkel az új környezetben is garantálja olvashatóságukat. A legfrissebb, a technológiafüggetlen megközelítés viszont folyamatában tekint az archiválásra. A centralizált modellben az elektronikus irat és aláírás archiválása

egyszerre, egymással összekapcsolva történik, míg az osztottban az elektronikus irat megőrzése elkülönül az elektronikus szignónak az aláírási technológiák fejlődését követő ismételt érvényesítésétől.

Hitelt érdemlően

A digitális aláírás hivatalossá tétele az ügyvitel gyorsulásán és papírmentesítésen túl az elektronikus kereskedelmet is fellendítheti. Az EU szükségesnek tartja, hogy a tagországok ugyanolyan mértékben ismerjék el a digitális aláírást, mint a hagyományos hitelesítési módszereket, és szorgalmazza, hogy nemzetközi egyezményekben tegyék azokat kölcsönösen elfogadhatóvá.
Ma már sikeresen működik az elektronikus ügyintézés az Egyesült Államokban, Kanadában, Németországban, Olaszországban, Észtországban és Csehországban. Hazánkban a széles körű alkalmazás előfeltétele a meglévő előírások aktualizálása, jogviták esetén a digitális dokumentumok bizonyító erejének, valamint a műszaki és biztonsági követelményeknek való megfelelés biztosítása.
A digitális aláírással hitelesített iratok elterjedése, bizonylatkénti tárolása csökkenti majd a papírdokumentumok számát, azonban teljes kiszorításukhoz Kovács András szerint a gazdaságnak olyan szintre kell eljutnia, hogy ez a hitelesítési forma az átlagemberek kultúrájának is részévé válhasson. Ez pedig akár egy emberöltőt is jelenthet.
A Xerox outsourcing-szolgáltatásként kínált dokumentumdigitalizálási szolgáltatása a nyomtatott iratok elektronikussá alakításán túl a tárolási és feldolgozási folyamatokra is kiterjed. A digitalizált dokumentumokat elektronikus aláírással hitelesítik, s magas szintű biztonságát garantálják.

Summa summarum

A papír alapú iratok aránya várhatóan a cégek, főként a nagyvállalatok közötti dokumentumcserében csökken majd a legerőteljesebben. Amikor az összekapcsolt informatikai rendszereik által támogatott folyamatok során rendszeresen cserélődnek az elektronikus dokumentációk, gyorsabb lesz a változás, ellentétben a még sokáig papírhegyekkel küszködő kisebb vállalatokkal. Leglassabban pedig a civil szféra szabadulhat meg a papírdokumentumoktól. Vonzerőként a kapcsolattartásra, számlázásra, fizetésre kifejlesztett, a kisvállalkozások által is megfizethető webes megoldások kínálata hathat.

Cellulózvarázs

Mikor lesz valóban papírmentes az iroda?

Szerte a világon a munkahelyeken még túlsúlyban vannak a legkülönbözőbb funkciójú és tartalmú papírdokumentumok. Számuk csökkentése természetes törekvés, továbbításukat, szétosztásukat, valamint kereshetőségük egyszerűsítését az elektronikus dokumentumkezelés (ld. cikkünket az előző oldalakon) hivatott támogatni. Néhány évvel ezelőtt még álmodoztunk a papír kiűzéséről az irodákból, ám az elképzelés illúziónak bizonyult. Talán a most felnövő, az elektronikus információhordozók világában otthonosan mozgó generáció képes lesz az álmot valóra váltani.

FEKETE GIZELLA

Funkcionalitásuk ugyan nem változott látványos mértékben, az elmúlt években mégis hatalmas átalakuláson mentek át a papírdokumentumok előállítását, kezelését, elosztását és elektronizálásának előkészítését célzó eszközök. Jelentősen csökkent a hangosan működő, ám a nagy mennyiségű leporellónyomtatást még mindig a legkisebb anyagi ráfordítással elvégző mátrixnyomtatók eladási aránya, és megnőtt a lézer-, illetve a tintasugaras printerek, valamint a multifunkciós készülékek mennyisége. Az utóbbi egy-két évben egyre nagyobb szeletet igyekeznek kihasítani az értékesítési tortából a színes nyomtatók is, továbbá a szkennerek, illetve a síkágyas lapolvasók értékesítési statisztikáira sem lehet panasz.

Magyarországon gyakorlatilag a fenti berendezések minden nagyobb multinacionális gyártója kínálja termékeit. Ezek vállalati alkalmazását a középpontba állítva arra kerestük a választ, hogy milyen szempontok alapján igyekszik eligazodni a kínálatban a hazai felhasználó, és tisztában van-e a bekerülési áron túli költségekkel.

Nyomtatási trendek

Az irodai lézerprinterek nyomtatási sebessége jelentősen megnőtt. A megjelenésükkor nem túl sok vizet zavaró színes nyomtatók egyre nagyobb sebességükkel és csökkenő beszerzési árukkal válnak mind piacképesebbé, és egyes elemzők szerint egy év alatt hazánkban is 2-3-szorosára nőtt értékesített darabszámuk. A kisebb teljesítményű, valamint a fotóminőséget produkáló tintasugarasok általában az otthoni felhasználók körében kedveltek, mivel nagy igénybevételhez kevésbé ajánlottak – ahol erre van szükség, ott a lézernyomtatók működtethetők költséghatékonyan.

Az elmúlt években világtendencia volt a munkacsoportos nyomtatók lecserélése komplexebb, többfunkciós berendezésekre. Ugyanis egy faxkártyával, szkennerrel és több papíradagolóval felszerelt

IDC-felmérés a dokumentumkezelésről

A Xerox számára 2003 második felében elkészített IDC-jelentés szerint, bár az európai vállalatvezetők 82%-a az üzleti siker elérésében döntő jelentőséget tulajdonít a dokumentumoknak, a vizsgált szervezetek 90%-a körülbelül sem tudja, hogy mennyit költ évente azok létrehozására, kezelésére és fenntartására. Jelentős számú felső vezető a saját bevallása szerint nem érti pontosan, mit jelent, és milyen pozitív következményekkel jár a hatékony iratkezelés, s csak kevesen gondolják úgy, hogy a megfelelő dokumentumkezelési stratégia a termelékenység, a hatékonyság javítását szolgálja, és csökkenti a költségeket. Az európai szervezetek 35%-a követi nyomon a dokumentumok előállításának költségeit. A kutatás alapján a dokumentumkezelés különösen gyenge pontja a tartalom- és a munkafolyamat-kezelés, valamint az igény szerinti nyomtatás.

Jelentős a kinyomtatott dokumentumok selejtaránya is. A vizsgált vállalatok több mint egyharmadánál a kinyomtatott oldalak 10%-ánál is több kerül a szemétbe, használaton kívülre, 10%-uknál pedig ennek mértéke az összes kinyomtatott dokumentum 30%-át is meghaladja. Az IDC a kutatás eredményeivel együtt közzétett ún. Fehér könyvében (White Paper) azt javasolja, hogy a vállalatok tegyenek lépéseket tényleges költségeik meghatározására, vizsgálják meg dokumentumkezelési stratégiájukat, és a vezetők e terület racionalizálásával törekedjenek költségeik csökkentésére, valamint hatékonyságuk növelésére.

munkacsoportos nyomtató – állítja *Ludányi Gábor* a Canon Magyarországtól – gyakorlatilag minden irodai igényt kielégít. „Az ilyen eszközök hazai elfogadásához gondolkodásmód-váltásra van szükség. A nagyobb vállalatok azonban már megtették az első lépéseket."

Mindemellett változik a nyomtatás tárgya is. „A számítógépes prezentáció előretörésével csökken a fóliára nyomtatás iránti igény, de a ma már számítógépről is ellenőrizhető, javítható, továbbítható listák printelése is visszaszorul" – sorolja a HP-től *Imre Zoltán*. Ugyanakkor igényt gerjesztenek a különböző internetes technológiák, továbbá a vállalati intranetek fejlődésével már az átlagos irodai felhasználóra is naponta rázúduló hatalmas információmennyiség. Öt-tíz oldalas anyagokat már papíron szeretnek olvasni az emberek, bizonyos méretnél pedig – például a tervrajzoknál – szinte megkerülhetetlen a hagyományos formátum használata. A kis példányszámú sokszorosítás esetében a nyomtatónak a fénymásolótól is sikerült területet elhódítania, így ez utóbbi feladatköre az eredetileg is papír alapú dokumentumok (pl. beérkező számlák) másolására szorítkozhat.

Imre Zoltán szerint Nyugaton igen alacsony (5%), az orosz piacon viszont nagyon magas (33-50%) az eladott mátrix-, illetve lézernyomtatók aránya, s a hazai tendenciák az előzőhöz állnak közelebb.

Hogyan válasszunk?

A trendeket taglalva nagy vonalakban a választás szempontjai is körvonalazódnak. Tovább finomítva ezeket, nézzük előbb a célszerűségi szempontokat, majd ezek ismeretében a hazai szokásokat!

Feladatorientált üzleti alkalmazásnál a printerválasztást a nyomtatási sebesség, a nyomat minősége, a meglévő informatikai eszközök köre, az alkalmazások felőli támogatás, valamint a laponkénti előállítási költség befolyásolhatja. A költséghatékonyságra elsősorban az üzemeltetési költség, hálózati alkalmazásnál a használati szokásokra is kiterjedő eszközfelügyelet és a szállítófüggő szolgáltatási szerződések tartalma gyakorol hatást. Ez utóbbiak az üzembiztonság szintjét is befolyásolhatják.

Kisebb vállalkozásoknak induláskor tintasugaras vagy alacsony teljesítményű lézernyomtatókat célszerűbb választaniuk, a növekedéssel párhuza-

mosan pedig, az alacsonyabb nyomtatási költséget tartva szem előtt, a nagyobb teljesítményű típusok, illetve a multifunkciós készülékek vásárlásával járnak jobban. Utóbbiak mellett – nem felejtve el, hogy a dobozméret nem azonos a működéshez szükséges papírtálcákkal, adagolókkal, csatlakozókkal elért nagysággal – a kis helyigény is nyomós érv lehet.

Tudatosan környezetbarát vállalatok esetében a kiválasztásnál mérvadók a gyártók idevonatkozó ajánlásai. Magyarországon a „Környezetbarát termék" védjegy használati jogát az irodatechnikai termékek közül elsőként a Ricoh 2035/2045 típusú multifunkciós berendezése nyerte el. A korábban erősen „porzó", ezért mellőzött környezetbarát papírok és a nyomtatók tulajdonságai közeledtek egymáshoz, így ma már nincs kifogás az alkalmazásuk ellen.

Továbbá a közép- és nagyvállalatoknál érdemes racionalizálni a printelési feladatokat, például a személyi nyomtatókat – a piaci megjelenésükkor idehaza meglehetősen kelletlenül fogadott, de ma már mindinkább helyükre kerülő – multifunkciós készülékekkel kiváltani. Alkalmazásuk ott a leggazdaságosabb, ahol a dokumentumok faxként, e-mail mellékleteként történő továbbítása, illetve digitalizálása is gyakori. Kedvező tulajdonságuk a jó helykihasználás, a digitális nyomtatás, a síkszkennerként való működtethetőség és egyes modellek esetében a számítógép közbeiktatása nélküli, memóriából történő fényképnyomtatás.

Mivel ma már a dokumentumok jelentős hányada elektronikus formában keletkezik, a nagy teljesítményű másolót a feladat ismeretében érdemes lehet egy kisebb teljesítményűre és egy multifunkcionális készülékre vagy nagyobb teljesítményű nyomtatóra cserélni – mondja *Tóth István,* a Ricoh termékmarketing-vezetője. Nagy mennyiségű dokumentum nyomtatásakor pedig PostScriptet választva jár jól a felhasználó.

Imre Zoltán a testre szabás fontosságáról beszél. „A weboldalainkon közzétett általános ajánlások (otthonra, irodába, grafikai tervezéshez stb.) inkább csak a kategóriák felé orientálják a felhasználókat, a konkrét típust és annak kiépítését a minikonzultáció hivatott eldönteni. Ha a felhasználó az internetről gyűjtött adatok alapján vásárol, gyakoribb, hogy a megoldani kívánt feladathoz nem a megfelelő készüléket választja ki."

Árkérdés

A tapasztalatok szerint ma a vállalatméret döntően, míg az informatikai környezet alig befolyásolja a hazai vállalatok nyomtatóválasztási szokásait. Árérzékeny piacról lévén szó, első helyen a beszerzési ár áll. A nyomtató életciklusa alatt a beszerzési ár többszörösére növekvő TCO-ra, vagyis az üzemeltetés költségeire – különösen a kisebb teljesítményű készülékek esetében – gyakorlatilag csak a nagyvállalatok, illetve a versenyképes közepes cégek fordítanak figyelmet. Tóth István szerint a kisvállalkozások hitelminősítés hiányában a TCO-t optimalizáló tartós bérletet sem képesek igénybe venni.

Lapolvasók – tisztább ügy

A nyomtatóknál tapasztaltakkal ellentétben az elektronikus dokumentumkezeléshez, archiváláshoz sokkal szakszerűbben és kevésbé árérzékenyen választanak szkennert a cégek – mondja Tóth István. Igaz, kisebb a választék, és a piacon markánsan elkülönülnek az otthoni felhasználású és a dokumentumkezelési, archiválási célú berendezések. Vállalatmérettől, technológiától és felhasznált papírmennyiségtől függ a választás. „A munkaasztalok zömén megtalálható, alacsony árú síkágyas szkenner, illetve a multifunkciós készülék lapolvasója még nem jelent klasszikus értelemben vett dokumentumkezelést. A közös használatú dokumentumszkennerek e-mailbe, fájlba – megfelelő hálózati meghajtóra vagy egy adott dolgozó gépére – tudják menteni a dokumentumokat."

A lapolvasóknál feladattól függően fontos lehet a felbontás, a beolvasható dokumentum típusa és mérete, a készülék sebessége, valamint az ár/teljesítmény arány. Az A/3-as lapméret beolvashatósága, a berendezéssel szállított szoftverek (különös tekintettel a karakterfelismerő programra) száma és funkciója, illetve a számítógéppel (operációs rendszerrel, meglévő alkalmazásokkal) való kompatibilitás szintén fontos.

Az árdominanciát, ahogy *Kasnya László*, a Tally képviseletét és szervizét ellátó Kvint-R marketingigazgatója is utal rá, tovább rontja a kiskereskedelmi áruházak értékesítési csatornaként történő belépése. „Szolgáltatási háttér nélküli, nyomott árú termékeikkel szinte vállalatmérettől függetlenül vonzzák a jelentős hányadukban még az alapvető technológiai kérdésekkel – például hogy mi a különbség a lézer- és a mátrixnyomtató között – sem tisztában lévő vásárlókat. A leporellónyomtatást igénylő felhasználási területeken, amilyen a szállítmányozás, a logisztika és a kereskedelem, valamint a többpéldányos, indigós technikájú, oldalanként különböző színű papírra történő nyomtatásnál egyaránt a mátrix élvez előnyt."

További szempontok

Választáskor az ár bűvöletében élők mellett eltörpül a nyomtatókra váró feladatok szerint szelektálók száma, így mind a teljesítmény, mind a technológia, mind a funkcionalitás szintjén gyakori a „mellényúlás". A kisebb cégeknél ez tipikusan alulméretezést jelent. A feladat szerint választók a műszaki paramétereken túl többnyire az üzemeltetési költségre, a garanciára, a szervizre, a termék, a gyártó és a szállító által kínált szolgáltatásra vannak tekintettel. Külön kategóriát képviselnek a speciális nyomtatókat alkalmazó cégek, pl. a mérnökirodák, az építőipari cégek, amelyeknél az átlaggal ellentétben feladatorientált szakemberek választanak, gyakran a forgalmazókat is zavarba ejtő termékismeret birtokában.

Az irodai nyomtatók kiválasztásánál erős a hagyományok, a tévhitek szerepe. A hazai vállalatok a fekete-fehér nyomtatást részesítik előnyben, így a színes nyomtatók javuló értékesítési statisztikái ellenére a vártnál jóval alacsonyabb az arányuk. „Otthoni viszonylatban mindennek a fordítottja igaz" – teszi hozzá Imre Zoltán. „Ott a fekete-fehér készülékek csak másodnyomtatók, elsőnek valódi fotóminőséghez közelítő nyomatot produkáló tintasugarast választanak a vásárlók."

A nagyobb projekteknél is kedvezőbb a kép. „A felmérési, konzultációs szakasz alatt megismert nyomtatási folyamatokhoz, feladatokhoz (számlázás, szerződések, szállítmányozás stb.), az alkalmazott dokumentumtípusokhoz és azok technika-, illetve teljesítményigényéhez optimalizáljuk ajánlatunkat" – mondja Ludányi. „Ebben a szegmensben az ár, a teljesítmény és a felbontás mellett már az üzemeltetési költség és a pluszszolgáltatások – pl. tud-e tűzni, hogyan gyűjti a dokumentumokat a kimeneten, képes-e kétoldalas nyomtatásra – is lényegesek."

A nyugat-európai államok azonos méretű vállalataival a hazai cégeket összehasonlítva nálunk a hálózati/személyi nyomtatók aránya is alacsonyabb. Imre Zoltán szerint ennek a perifériamegosztásra alkalmatlan, 2-3 fős szobákból álló, korszerűtlen irodaszerkezet mellett a vállalati kultúra is oka, ugyanis sok helyen a személyi nyomtatókat még egy egyszerű munkatárs esetében is státuszszimbólumnak tekintik. A meglévő informatikai háttér Tóth István szerint kevésbé befolyásolja a perifériaválasztást, de az új fejlődési irányt jelentő drótnélküli irodák víziója változtathat ezen. „A Bluetoothhoz hasonló, már több nyomtatónkhoz is elkészült mobilkommunikációs támogatásunk alkalmazásának a meglévő infrastruktúra ugyan gátja lehet, de egy kialakítás előtt álló iroda esetében még árát tekintve is eséllyel száll ringbe a kábeles technikával."

Versenyfutás

Az új konstrukciók fejlesztése elsősorban a gyártók érdeke. Igyekeznek eszközeiket a többitől eltérő tulajdonságokkal felruházni, majd ezt követően megtalálni azoknak a felhasználó számára előnyös alkalmazását.

Érdi Krausz Gábor, az OKI Magyarország ügyvezető igazgatója szerint klasszikus gumieffektus figyelhető meg a gyártó, illetve a felhasználó által gerjesztett igények között. „A színes nyomtatás esetében például a technológia jár elöl. A termékfajták száma messze meghaladja a felhasználók igényeit, akik még csak kóstolgatják az azokban rejlő lehetőségeket. Ilyenkor a gyártó felelőssége magyarázattal szolgálni, hogy mit is kezdjen a felhasználó a termékkel. Az elmúlt években – az egyre nagyobb mennyiségű dokumentum feldolgozásához kellő teljesítményű nyomtató híján – a felhasználó állt az élre, és igényei alapján indult el a sebességspirál. A gyorsaság még ma is versenytényező, s a LED-technológiából fakadóan az OKI ebben élenjár."

Világszerte érvényes tendenciákon alapulnak a fejlesztések, amelyekben Amerika és Japán játszik domináns szerepet – mondja Ludányi. Hazánkba a multinacionális cégek megtelepedésével begyűrűznek az anyaországban honos koncepciók, vállalatirányítási struktúrák, s ezekkel együtt a dokumentumkezelési formák is. Maga az eszközfejlesztés kétfelől közelíthető meg. Egyes funkcióknál (pl. tűzés, lyukasztás) figyelembe veszik a felhasználási szokásokat, míg a technológiai indíttatású, piackonform fejlesztések általában a gyártók érdekeit szolgálják. Kasnya ez utóbbihoz csatlakozva hozzáteszi: a fogyasztói társadalom sajátságaként a legújabb technológiákat termékeikbe beépítő gyártók produktumai felett a fogyasztók mondanak ítéletet. Mivel egy termék ritkán adja el önmagát, marketingje, reklámja viheti győzelemre – gyakorlatilag a minőségétől függetlenül –, s a végeredmény nem minden esetben felhasználóbarát.

Zsebre megy

Az üzemeltetési költségek éves szinten a nyomtatók bekerülési árának többszörösére is rúghatnak. Nem mindegy tehát, hogyan választunk. Ha alaposan szemügyre vesszük a piacot, a magasabb bekerülési árú lézernyomtatók üzemeltetési költsége alacsonyabbnak bizonyul tintasugaras versenytársaikénál.

Kevesen tudják, hogy az összköltséget befolyásoló tényezők közül a legszembetűnőbbek csak a jéghegy csúcsát jelentik – figyelmeztet *Ludányi Gábor.* „Az alapárban foglalt éves garanciát követően, az avulás függvényében, egyre többet kell a készülékekre költeni. Ezt az összeget helyenként egyéb, például más költséghelyekre könyvelt, üzemeltetést terhelő kiadások is (elhasznált festéktartály, fényhengercsere stb.) torzíthatják."

Kellékanyagok tekintetében az ilyen szempontból igénytelen mátrixnyomtatók a legkifizetődőbbek. Nem papírérzékenyek, fejük sokáig munkaképes, festékszalagjuk is olcsó, így ahol nem elsődleges szempont a nyomtatás minősége, s külön helyiségben üzemeltethetők, költséghatékonyságuk miatt alkalmazásuk célszerű. Az általában képek, ábrák nyomtatására használt színes nyomtatóknál nem sokat mond a toner gyárilag megadott élettartama. Ám lényeges lehet, hogy színenként elkülönülnek-e a tartályok. A lézerprintereknél alapvetően a festékkazetta ára és a nyomtatható oldalszám határozza meg a költségeket, nagy teljesítményű készülékeknél ehhez a fényhengercsere magasabb költsége is hozzáadódik.

Nagy példányszámú nyomtatásnál a gyárilag megadott oldalankénti üzemeltetési költségből kihagyott papírár is jelentős tétel – mondja Kasnya László. „A mátrixnyomtatók üzemeltetési költségét a lézerprinterekével összehasonlítva a papírárral emelt összeg alapvetően befolyásoló lehet. A digitális kamerákkal együtt terjedő fotónyomtatóknál a festék mellett a jó minőségű nyomathoz szükséges fotópapír ára is jelentős költségnövelő tényező.

Kasnya László szerint az üzemeltetési szolgáltatások és a nyomtató ára között szoros az összefüggés. „A nagy teljesítményű készülékekhez könnyen értékesíthető üzemeltetési szolgáltatás, mivel ezek általában olyan környezetben működnek, ahol elengedhetetlen a folyamatos rendelkezésre állás. Azonban a néhány 10 ezer forintos nyomtatóknál összemosódnak a számítógépekkel és a perifériákkal kapcsolatos szolgáltatások."

A költségek optimalizálásának egyik módja lehet az outsourcing. Érdi Krausz szerint „divatba jött ez a szolgáltatás, az egy szolgáltató általi termékszállítás, felügyelet, kellékanyag-ellátás, esetleg szerviz – a költséghatékonyság legjobb garanciája."

Hasonló változásról számolt be Ludányi is. „A nagy- és középvállalati szegmensben az eseti megbízások mellett a full outsourcing is előtérbe került. Ennek keretében a nyomtató működtetése a szerződésben rögzített laponkénti összeg, valamint a bérleti,

illetve lízingdíj ellenében a felelősséget is vállaló szolgáltató kezében van."

Költségoptimalizálásra a Canon is ajánl outsourcing-konstrukciót. Szolgáltatásait a rendelkezésre állási szinttől, valamint a multifunkcionális eszköz teljesítményétől függő fix áron kínálja.

Költségcsökkentő felügyelet

A költségelemzésbe kezdők és abban mind mélyebbre jutók számára egyre fontosabb lett a túl gyors papírfogyás, a gyakori toner- és más alkatrészcserék okainak felderítése. A tintasugaras nyomtatók terjedése is lendített ezen, hiszen magáncélú használatuk a munkahelyen – családi fotóalbumok, CD-borítók stb. nyomtatására – komoly költséget generált. „Divatba jöttek a felügyeleti megoldások" – mondja Érdi Krausz. A felhasználók nyomtatási szokásait feltérképező költségfigyelő rendszerekkel ugyanis akár 15-20%-os költségmegtakarítás is elérhető. Az operátor asztalán csak hiba – papírbegyűrődés, festékfogyás stb. – esetén jelző felügyelet alkalmazása elsősorban a kisebb vállalatok sajátja, a nagyobbakra a nyomtatási folyamat optimalizálását támogató, többek között a nyomtató terhelhetőségi határának átlépésekor is figyelmeztető felügyelet a jellemző.

A hálózatban működtetett berendezések többsége felkészített a felügyeletre. Alapszinten a számolóállásról, a nyitott ajtókról és az üres papírtálcáról érkeznek jelzések, feljebb lépve viszont a nyomtópark már az interneten keresztül is távmenedzselhető. A potenciális hibaokokról a központi egységre küldött jelzések alapján minimalizálhatók a meghibásodásból adódó leállások, s így jelentősen javul a rendelkezésre állás. Nagyobb nyomtatóparknál a helyszínen lévő cseregéppel, illetve a kihelyezett személyzettel a javítási idő percekre rövidíthető.

A színes lézernyomtatók piacát jellemző kiélezett árversenyre válaszként a Kvint-R is piacra dobta saját fejlesztésű megoldását. A hálózatba kapcsolt színes lézerprinterekről érkező nyomatok fedettségét regisztráló program használata a magas üzemeltetési költség ellen berzenkedő cégek számára kínál a megszokottnál olcsóbb üzemeltetési lehetőséget.

Cseregyakoriság

A mai készülékek elsősorban erkölcsileg amortizálódnak. Technológiai okok miatt kevésbé, míg szoftverszempontból, pl. az új operációs rendszerek megjelenésével már inkább sor kerülhet a cserére – mondja Tóth István. Gyártói támogatás általában csak a gyártásban lévő termékekhez vehető igénybe.

Az irodai készülékek esetében Érdi Krausz Gábor egy–három éves élettartamról beszél. „Ahol tervszerűen történnek az informatikai beruházások, ott bármilyen hardver-, illetve szoftvercserénél, így a perifériáénál is három év az átlag. Egy év az ipari környezetű alkalmazásoknál lehetséges."

Az erkölcsileg elavult, de fizikailag jó állapotban lévő berendezések támogatása, üzemben tartása (szoftverellátottság, alkatrész- és kellékcsere stb.) problémás – mondja Imre Zoltán. „A 90-es évek elején üzembe helyezett készülékekhez ugyan még minden szinten létezik támogatás, de szervizköltségük miatt működtetésük gazdaságtalan. A cégek nehezen válnak meg a szívükhöz nőtt berendezésektől, s ha mégis, lézertechnikájúra a növekvő teljesítmény, tintasugarasra pedig a színes nyomtatás igénye miatt váltanak."

Kasnya László tapasztalatai szerint a hardver- és szoftvergyártók fejlesztéseire vonatkozó, a felhasználókat mind gyakoribb számítógépcserére sarkalló „paktumok" miatt a vállalatok minimum háromévente gépcserére kényszerülnek. A cseresorban hátul kullogó perifériák leváltásának viszont elsősorban a nyomtatógyártók által leállított támogatások szabnak határt. A printerek erkölcsi elavulása értékük arányában változik, egy 25 ezer forint körüli áron kapható tintasugarasé másfél év, egy 50 ezer forintosé három-négy, míg egy 3 milliós berendezésé tíz év is lehet.

Tisztes távolból

A fejlettebb társadalmakban egyre elterjedtebb a távmunka mint foglalkoztatási forma, Magyarországról azonban korántsem mondható el ugyanez. Az EU-csatlakozás persze ösztönző lehet, de csodákra nem képes. Most – hogy lássuk, hol tartunk, s mi vár ránk – röviden felidézzük a távmunka feltételeit, a vele kapcsolatos elvárásokat, majd áttekintjük az elmúlt év hazai és külföldi történéseit.

FEKETE GIZELLA

Kevesen gondolnak a távmunkára korszerű üzemszervezési módszerként, pedig valójában erről – rugalmas, a tipikustól eltérő munkaformáról – van szó, amit a hatékonyság növelése iránti igény mozgat. Bevezetésének motivációja a munkaadók részéről elsősorban a költségtakarékosság, hiszen alkalmazásával jelentősen csökkenthetők az ingatlan- és rezsiköltségek.

E korszerű munkavégzési forma potenciális alkalmazói lehetnek a nagyvállalatok (pl. pénz- és hitelintézetek, áramszolgáltatók, telekommunikációs cégek, kereskedőházak, bevásárlóközpontok), a közigazgatási és közintézmények, de bizonyos tevékenységi körökben a kis- és középvállalkozások (pl. kereskedő, turisztikai és szoftverfejlesztő cégek, médiavállalkozások) is.

A hazai munkaadók jelentős hányada azonban – elsősorban konzervatív gondolkodásának, rögzült vállalatvezetési szokásainak köszönhetően – negatívan áll hozzá a távmunkához. A távolról való menedzselés, az objektív eredménymérésen alapuló ellenőrzés képességének hiánya is gátat szab továbblépésünknek. Emellett olyan makrogazdasági tényezők is nehezítik a helyzetet, mint például a lakóterek átlagos mérete vagy a viszonylag csekély mértékű otthoni számítógép-ellátottság. Az már csak hab a tortán, hogy – többek között a magas távközlési díjak miatt – még mindig alacsony arányú a családok internetellátottsága.

Megéri, nem éri...

A távmunkát alkalmazó cégek 70%-a 500 főnél több alkalmazottat foglalkoztató nagyvállalat. Ez nem meglepő, hiszen a távmunkára való részleges átállást csak azoknál a szervezeteknél érdemes elkezdeni, ahol a korszerű kommunikációtechnológia alkalmazása már a munkahelyi kultúra része, az e-mailt, az internetet a dolgozók jelentős hányada mellett a vezetés is rendszeresen használja. A vállalati intranet csökkentheti a munkavállaló kirekesztettségének érzését, mert azon keresztül távolról is részese lehet a cég belső információs vérkeringésének.

Az elmúlt egy-két évben végzett hazai kutatások szerint Magyarországon az európai 6%-kal szemben a 2%-ot sem éri el a távmunkások aránya, és jelentős hányaduk ún. kényszervállalkozó. Az alkalmazotti távmunka jelenléte tehát hazánkban elenyésző. Így van ez annak ellenére, hogy a témában kicsit is járatosak jól tudják: az otthon dolgozók teljesítménye 30%-kal jobb a bejáróénál.

A munkaadó számára valós nehézség a távmunka megtervezése, megszervezése, ellenőrzése. Gondosan kell kiválasztani az otthon is elvégezhető tevékenységeket, és a korábban megszokottnál is pontosabban kell meghatározni a feladatköröket, követelményeket. Az idejüket beosztani, munkájukat megtervezni képtelen dolgozókból nem célszerű távmunkásokat faragni. Ellenőrzésükhöz pedig tisztában kell lenni azzal, hogy mennyi idő alatt milyen mennyiségű és minőségű teljesítmény várható el tőlük. Új munkatárs távmunkásként való alkalmazása nem igazán szerencsés, mivel így nem igazán érzi magát a cég dolgozójának, nem ismeri meg a vállalat hagyományait, a közös munka közösségformáló erejét, ami a teljesítményére is kihathat.

Egy távmunkahely kialakítása a harmadába, legfeljebb a felébe kerül a hagyományos megoldásnak. A Munkaadói Szövetség elemzése szerint ma egy átlagos irodai munkahely megteremtése másfél millió forintra rúg, ám az otthoni megoldás számítógéppel, kommunikációs vonallal együtt 400-500 ezerből megúszható. Célszerű gyors, modern, internetelérésre alkalmas, kellő nagyságú memóriát és jogtiszta szoftvereket tartalmazó számítógéppel felszerelni a távmunkást, s az analóg vagy ISDN-telefonvonalról, illetve az e-mail címről is a munkaadónak illik gondoskodni.

Távmunkavállalók

Az elmúlt egy-két évben végzett hazai kutatások szerint Magyarországon az európai 6%-kal szemben a 2%-ot sem éri el a távmunkások aránya, és jelentős hányaduk ún. kényszervállalkozó. Az alkalmazotti távmunka jelenléte tehát hazánkban elenyésző. Így van ez annak ellenére, hogy a témában kicsit is járatosak jól tudják: az otthon dolgozók teljesítménye 30%-kal jobb a bejárókénál. Ebben szerepet játszhat a klasszikus munkaidő hiánya, ami ösztönző lehet a feladat koncentráltabb, gyorsabb, több szabadidőt generáló elvégzésére.

Távmunkában nagyrészt szellemi munka (programfejlesztés, újságírás, kutatás stb.) végezhető, és bár egyre szélesedik az ilyen formában művelhető tevékenységek köre, még a kevesebb szakképzettséget igénylő feladatokhoz – például az adatrögzítéshez – is szükséges alapvető számítógép-kezelési tudás. Ennek fényében bizarrnak tűnhet, hogy ez a forma tőlünk nyugatabbra bizonyítottan már a börtönök foglalkoztatási gondjaira is gyógyírt jelent.
A gyakorta internetezők körében tavaly júliusban elvégzett NRC-felmérés szerint a szellemi foglalkozásúak nyitottak a távmunkára, 40%-uk már tájékozódott is a lehetőségekről, 87%-uk pedig, ha felajánlanák számára, dolgozna is ilyen módon. Nagyobb részük rendelkezik a megfelelő számítástechnikai eszközökkel (számítógéppel 91%-uk, nyomtatóval 85%-uk, szkennerrel 30%-uk, webkamerával 11%-uk), ismeretekkel, valamint a nélkülözhetetlen otthoni internet-hozzáféréssel. Saját bevallásuk szerint jól értenek a szövegszerkesztéshez (79%), a táblázatkezeléshez (56%), és jártasak az internet használatában (52%) is. Elgondolkodtató azonban, hogy csupán kevesen érzik otthon magukat az adatbiztonság, az adatvédelem kérdésében, s érdekes módon a programozás sem az ő kenyerük. És hogy milyen előnyöket lát ez a réteg

ebben a munkaformában? Az időmegtakarítás szerepel az első helyen (83%), amit a szabadságérzet (64%) és a stressz hiánya (51%) követ. Legnagyobb hátrányként a társadalmi kapcsolatok leépülését (77%) és a karrierkilátások csökkenését (43%), valamint a jogi és munkaügyi bizonytalanságot (40%) jelölték meg.

EU-elvárások

Az Európai Unió Lisszabonban megfogalmazott stratégiai céljai között szerepelt, hogy 2010-re a tagállamok érjék el a teljes foglalkoztatottsági szintet, és Európa váljon a világ legversenyképesebb térségévé. Ezek a célok Magyarország esetében az uniós csatlakozáskor, azaz 2004 májusában válnak prioritássá. Megvalósításukhoz az emberi erőforrások hatékonyabb felhasználására és rugalmasabb foglalkoztatási formákra van szükség. Érdemes kiemelni, hogy az aktív korúak kiugróan magas foglalkoztatása és a táv-, illetve részmunka elterjedtsége között egyenes arány figyelhető meg. Az Egyesült Államokban körülbelül tizenkét éve indult be a távmunka, ma közel 300 szakmában 13 millióan dolgoznak ilyen módon, Nagy-Britanniában pedig 4 millióra tehető a számuk.
Az Európai Unióban a munkavállalók átlagosan 13%-a dolgozik távmunkában. Ez az arány Magyarországon jóval alacsonyabb, szakértők 1-2%-ra teszik. Az adatok kicsit javultak, miután a Foglalkoztatáspolitikai és Munkaügyi Minisztérium, valamint az Informatikai és Hírközlési Minisztérium közös tavalyi pályázata hatására több mint ezer új távmunkahely alakult. A munkához jutottak közül 937-en fogyatékkal élők, megváltozott munkaképességűek, romák, 45 éven felüliek, gyermeküket egyedül nevelők, fogyatékos vagy idős személyt ellátók, illetve hátrányos helyzetű térségben élők. Pár hónappal később a Munkaerő-piaci Alap Irányító Testülete újabb 371 távmunkahely létesítéséhez 190,5 millió forintos támogatást hagyott jóvá. Kiemelésre érdemes példa a tavaly nyáron Bátonyterenyén átadott, tizenöt munkahelyes, romákat foglalkoztató adatrögzítő-központ. A 10 millió forintos beruházásból 7,5 millió az IHM és az FMM közös pályázatán nyert támogatásból származott. A központot a FreeSoft Kft. üzemelteti, és első megbízását az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóságtól kapta.
Az állami támogatás segítségével megvalósult projektek mellett akad olyan is, amikor egy versenycég tisztán a piaci logika alapján dönt a távmunka mellett. A Matáv kis ügyfélforgalommal és papír alapú adminisztrációval járó, titkos és bizalmas információkat nem igénylő feladatokra (műszaki nyilvántartó, oktató stb.) alkalmaz távmunkásokat.
A közel 300 dolgozó számára a munkaeszközt is a Matáv biztosítja, és a cég tapasztalatai kedvezőek.

> *A hosszú távú fejlődés érdekében fontos, hogy a kormányzat a távmunkahelyek kiépítését ne szociális, illetve foglalkoztatáspolitikai kérdésnek, hanem az életmódváltás eszközének tekintse. A gyakorlat nyelvére lefordítva: az a legfőbb kérdés, hogy melyek azok a tevékenységek, amelyeket távmunka formájában érdemes végeztetni, nem pedig az, hogy melyek azok a rétegek, amelyek foglalkoztatáspolitikai segítségre szorulnak.*

Sajnos azonban idehaza az átfogó jogi szabályozás hiánya is hátráltatja a távmunka elterjedését. Hiányosak a munkajogi törvények és a társadalombiztosítási szabályok megfogalmazásai (pl. mikor van a távmunkás szabadságon, hogyan igazolhatók kapcsolódó költségei, ki és hogyan védi a cég adatait, stb.).

Állami szerepvállalás

A kormány persze reménykedik az EU-csatlakozásnak az alternatív foglalkoztatási módokra, köztük a távmunkára gyakorolt pozitív hatásában. A munkaadók zsebére apellál, bízva abban, hogy a nyolc órán keresztül házon belül foglalkoztatott dolgozó költségeinek harmadába kerülő távmunkás csáberőt jelent a hatékonyságnövelésben és költségcsökkentésben érdekeltek számára, s a mostani 2% körüli arány megtöbbszöröződhet.
A kormány maga is megpróbál példát mutatni, amikor a képviselők – a parlamenti munkát nem helyettesítő, de azt a korszerű infrastruktúra szintjén kiegészítő – távmunka-lehetőségének megteremtésére tesz lépéseket. Az ezt célzó fejlesztések a már meglévő informatikai rendszer egészét – az alkalmazásoktól a fájl-, címtár- és biztonságkezelésen keresztül a levelezésig – érintik. Ugyanakkor a szubjektív tényezők figyelmen kívül hagyása ez alkalommal is hiba. Hiába van ott minden képviselő kezében a távmunkavégzés kritériumainak megfelelően előkészített laptop, ha annak hordozója nincs felkészülve.
A hosszú távú fejlődés érdekében fontos, hogy a kormányzat a távmunkahelyek kiépítését ne szociális, illetve foglalkoztatáspolitikai kérdésnek, hanem az életmódváltás eszközének tekintse. A gyakorlat nyelvére lefordítva: az a legfőbb kérdés, hogy melyek azok a tevékenységek, amelyeket távmunka formájában érdemes végeztetni, nem pedig az, hogy melyek azok a rétegek, amelyek foglalkoztatáspolitikai segítségre szorulnak. Hosszú távon ugyanis csak az utóbbi szemlélet bizonyul előrevivőnek.

A puding próbája

Informatikai rendszerek tesztelése

Gyakran foglakoztunk lapunk hasábjain az alkalmazásbevezetési projektek sikerének, illetve sikertelenségének okaival. Számtalan sikertényezőt jártunk körbe: a vezetők hozzáállásának hatását, az üzleti, informatikai stratégia összhangjának meglétét, a vállalati kultúra, az üzleti folyamatok tisztaságát, a feladatnak megfelelő alkalmazás, illetve az üzlet nyelvén is értő szállító, tanácsadó kiválasztásának fontosságát, a kommunikáció színvonalát – és még sorolhatnánk. Mindazonáltal létezik egy fontos tényező, amelynek mindeddig nem szenteltünk figyelmet. Pedig a különböző szintű tesztek és az azok minőségét befolyásoló, velük párhuzamosan folyó oktatás színvonala erősen hat az integrált megoldások működésére. A verseny- és a közszféra számára az alkalmazásbevezetésekhez igénybe vehető – többek között EU-s – támogatások várhatóan nagyszámú integráltrendszer-bevezetési projektet hívnak életre.
A pénzek felhasználásának az eddig megszokottnál lényegesen szigorúbb ellenőrzése – a több éven keresztüli rendszerműködtetés kontrollját is beleértve –, illetve a meghatározott időtartamú projektek felértékelhetik a tesztek fontosságát, amelyekről Lengyel Sándorral, *a Clarity Consulting vezető tanácsadójával beszélgettünk.*

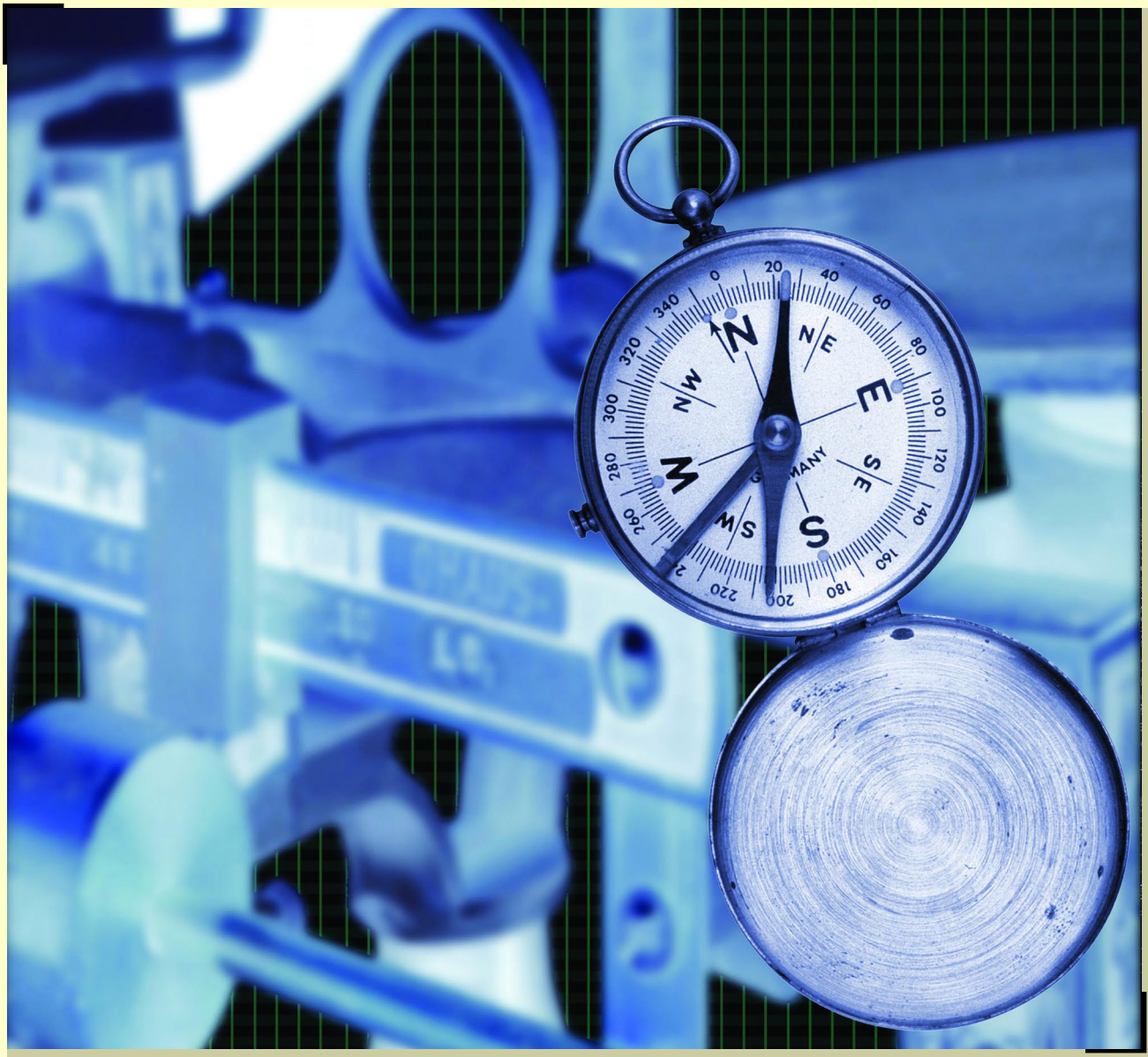
FEKETE GIZELLA

Csakúgy, mint az informatikai biztonsággal kapcsolatos beruházások esetében, a teszteknél is a hibás program-, illetve rendszerműködés kapcsán valamikor kárt szenvedett vállalatok, intézmények érzik át leginkább a téma fontosságát. Az ilyen cégek vezetőivel, szakembereivel a legkönnyebb az együttműködés – mondja Lengyel. Jól érzékeltetheti ezt egy vállalat példája, amelynél a teszt hiányosságaiból fakadóan rejtve maradt hibák a rendszer bevezetését követően fél éven belül adatjavítási projekthez vezettek. A bevezetés során nem megfelelően tesztelt modul hibája az éles üzem során derült ki; utólagos kijavítása, valamint az ismételt integrálásáig eltelt idő alatt felhalmozódott hibás adatok visszamenőleges javítása százmillió forintos nagyságrendű projektet generált. Egy ekkora többletkiadásra kényszerülő vállalkozásnál többszörösen felértékelődik a rendszerek bevezetése, az egyes alkalmazások integrálása, az illesztések megvalósítása során elvégzendő, különböző szintű tesztek szerepe. Ugyanis a „takarítás”, vagyis a hibák miatt keletkezett helytelen adatok rendbetétele nagyságrenddel többe kerülhet, mint a – tesztelés során felderített – hibák javítása.
Fontos, hogy sok múlik a bevezetést végző projektcsapaton. Egy jó ügyfél-oldali projektvezető – a hibák megfelelő kezelése és nyilvántartása ugyanis nem a szállító érdeke – megköveteli a szükséges tesztek elvégzését. Ehhez tervet készít, és biztosítja a lebonyolításhoz szükséges körülményeket, valamint a tesztelésben részt vevő felhasználók megfelelő oktatását. Mindehhez célszerű tesztelésben tapasztalt tanácsadót is bevonnia.
Vegyünk példaként egy 50-60 képernyős rendszert! Bankok esetében ilyen lehet a pénzügyi tranzakciók paramétereinek megváltoztatását kezelő szoftver, mobilszolgáltatók esetében például a percdíjak, a kedvezmények és a hívásidő alapján előállítható több száz esetet megjelenítő rendszer. Az ilyen rendszerek minden variációjának tesztje, azok egymásutániságának meghatározása, a végrehajtott próbák számának, az adódó hibáknak és azok javításának nyomon követése komoly tervezést igényel.

A funkcionális tesztek több tesztkörnyezetet igényelnek, ezért a teljes rendszer kezeléséért, futtatásáért felelős gépet célszerű – a terhelés által generált problémák elkerülésére – 5-10 felhasználó által használt környezetekre osztani. Ugyanakkor azokat, amelyek egymástól eltérő funkciókat ellenőriznek, el kell választani egymástól.

Tesztek sorozata

A tesztelés tesztek egymásra épülő sorozatát jelenti. A fejlesztőknél kezdődik, majd az ügyfeleknél a képernyők és funkciók ellenőrzésére szolgáló felhasználói próbákkal folytatódik. Ezekkel bizonyosodnak meg arról is, hogy valóban



beíródnak-e az adatok az adatbázisba, illetve lekérdezéskor ténylegesen a várt információk jelennek-e meg. Ezt a funkciók és az interfészek ellenőrzése követi, majd a funkcionális tesztekből álló integrációs próba során kiderül, hogy vajon a rendszerbe integrálva is helytáll-e az előző teszten már átjutott interfész. A sort a rendszer „tűrőképességét” próbára tevő – az adatmigrációval, a felhasználók oktatásával szorosan összefüggő – terheléses teszt zárja, arra is választ adva, hogy mi történik, ha sok felhasználó nagy mennyiségű adattal, egyidejűleg használ jelentős számú rendszerfunkciót. Az utolsó fázison is szerencsésen túljutott rendszer megbízhatónak tekinthető (bár tökéletes rendszer nincs, csak sokat tesztelt), amely az éles működés során ritkán okoz meglepetést. Mivel a fejlesztő maga is végez jegyzőkönyvben dokumentált funkcionális teszteket, célszerű megkövetelni tőle, hogy azok terveit ismertesse a megrendelővel. Ez megkíméli a felhasználót ismételt megtervezésüktől, s így csupán azt kell ellenőriznie, hogy a fejlesztő nem hagyott-e ki a tesztelésből valamilyen funkciót.

A rendszerteszttel párhuzamosan történik az adatfeltöltés, illetve az előző rendszerből az adat- és funkciómigráció, valamint a potenciális felhasználók oktatása, illetve azoknak a program eléréséhez szükséges számítógéppel való ellátása. A fentiek összhangjának megteremtése a projektvezető dolga.

Funkciók: rendben!

A funkcionális tesztek több környezetet igényelnek, ezért a teljes rendszer kezeléséért, futtatásáért felelős gépet célszerű – a terhelés által generált problémák elkerülésére – 5-10 felhasználó által használt tesztkörnyezetekre osztani. Ugyanakkor azokat, amelyek egymástól eltérő funkciókat ellenőriznek, el kell választani egymástól. Nézzünk egy-két példát, hogy miért van erre szükség! Léteznek 2-3 órás

futást igénylő folyamatok, amelyek közben a rendszerbe nem lehet belépni (ilyen pl. a napi zárás). Ha egy funkció teszteléséhez ilyen folyamatok szükségesek, akkor azok használatakor mások nem tudnak bejelentkezni, és nem mehet például a képernyőteszt. Hó végi zárás vagy számlanyomatás tesztelésekor a naptárt gyorsan célszerű pergetni (egymás után többször futtatni a hosszú, batch jellegű folyamatokat), így ilyenkor a teljes nap történéseivel összefüggő funkciók tesztelését mellőzni kell. Bonyolítja a helyzetet, hogy hiba esetén egy korábbi állapotot visszatöltve a tesztet újra kell indítani.
A tesztkörnyezetek, az azokon dolgozók, valamint a futó funkciók kiválasztása rutint és odafigyelést igényel.

Tervezők és végrehajtók

Teszttervet a feladatokat, a rendszert és a funkciókat egyaránt jól ismerő szakembernek célszerű készítenie.
A felhasználóktól elvárt komoly rendszerismeret az oktatás fontosságát hangsúlyozza. Kezdetben csak a fejlesztők tesztelnek, majd maguk mellé vesznek néhány tanácsadót, illetve kulcsfelhasználót – később ez utóbbiak végzik a többiek oktatását. Ha a kulcsfelhasználókat felkészítésük alatt nem sikerül a napi rutinmunkából százszázalékosan kivonni, akkor folyamatosan visszarángatják őket feladataikhoz, s így a tesztelés főszereplői, a felhasználók nem szerzik meg a szükséges tudást. Ezért – rövid idejű, egyszeri feladatról lévén szó – célravezető a kulcsfelhasználók mellett, illetve helyett tanácsadókat igénybe venni.
A már meglévő rendszerbe később integrálódó funkciók tesztelését a korábbi módszertan és teszttervek alapján, már tanácsadói segédlet nélkül, maguk a kulcsfelhasználók is elvégezhetik.
A tesztek ideje az ún. csomagszoftverek, illetve az egyedi fejlesztésű rendszerek esetében eltérő. Ez utóbbiak üzembe állítása hosszabb rendszertervezési és rövidebb tesztelési szakaszból áll. A paraméterezhető csomagszoftverek (pl. SAP, Oracle, Baan, Scala stb.) installálási ideje viszonylag rövidebb (1-2 hónap), a teszteléssel szinte egybemosódó paraméterezés azonban időrabló feladat. Összességében a csomagszoftverek tesztelése gördülékenyebb és gyorsabb.
A tesztelés ideje és költsége csak arányszámokkal határozható meg. Egy tízmillió forintos rendszerbevezetés esetében a tesztekre fordított idő és költség aránya 15-25 százaléknyi. De a tesztelés elmulasztása ennél jóval többe kerül.

A tesztek szükségességét a felhasználói oldal ma már elismeri, ám tartalmukat nem egyformán értelmezi. A felső vezetők hozzáállása, a szervezési vagy az informatikai osztályok által a tesztfázisokhoz nyújtott támogatás mértéke, valamint a vállalat különböző területeinek egységes hozzáállása a meghatározó. Az informatika és az üzlet közötti kommunikációt ebben az esetben is a tanácsadó segítheti.

Gyakori problémák, megoldások

Komoly károkat okozhat a nem megfelelő kommunikáció. Ezért a fejlesztő és a felhasználó között interfészként gyakran alkalmaznak tanácsadót. Az előbbi ugyanis nehezen ismer el bármilyen hibát, az utóbbi pedig nem konstruktívan, a fejlesztő számára pozitív módon jelzi nemtetszését, igényeit.
A felhasználói kézikönyvre való gyakori utalással folyó, egyre sértőbb hangvételű levelezés helyett célszerűbb az igényeket előrevivő módon programozói nyelvre lefordítani képes tanácsadót alkalmazni. Sok hibát generáló nagyobb rendszerek esetében a hibaállapotok követhető és visszakereshető dokumentálásának megtervezéséhez is szükség lehet tanácsadókra. A tesztelés kezdetén kevesebb a rendellenesség, de a felhasználók hozzáértésével együtt fokozatosan nő, majd a javítások elvégzése utáni teszteket követően – parabolaszerű görbét követve – csökken a hibaszám. A hibák javításának grafikonja ugyanilyen rajzolatot mutat. A két görbe egymás felé tart, így majdani metszéspontjuk alapján hozzávetőleg meghatározható a tesztelés vége, bár erre senki nem vállal garanciát. Egy külső tanácsadó sem tudja garantálni, hogy adott határidőre befejeződik a tesztelés, de a próbák nyomon követésében, ütemezésében, megismétlésében és a hibák priorizálásában – hogy az éles rendszerben már ne legyenek funkcionális, csupán a felhasználókat kevésbé frusztráló „szépséghibák” – segíthet.
A tesztek szükségességét a felhasználói oldal ma már elismeri, ám tartalmukat nem egyformán értelmezi. A felső vezetők hozzáállása, a szervezési vagy az informatikai osztályok által a tesztfázisokhoz nyújtott támogatás mértéke, valamint a vállalat különböző területeinek egységes hozzáállása a meghatározó. Az informatika és az üzlet közötti kommunikációt ebben az esetben is a tanácsadó segítheti. A rendszerteszt nem elsősorban az informatikai terület feladata, hiszen az nem kompetens a funkciókat befolyásoló üzleti kérdésekben. A különböző üzleti feladatokat támogató alkalmazásokat a használatukból profitáló területeknek kellene finanszírozniuk, s így az informatika kiadásai és ezzel párhuzamosan a vele szembeni elvárások is csökkennének– ez utóbbiak az üzemeltetésre és a működtetésre korlátozódnának.